GLI ORDINI D'ARCHITETTURA CIVILE

di

JACOPO BAROZZI

DA VIGNOLA

PUBBLICATI

DA

GIUSEPPE VALLARDI.

ESTRATTO DEL REGOLAMENTO

DELLA SOCIETÀ

PER LA DIFFUSIONE DELLE BUONE LETTURE

IN BRESCIA

Il lettore non potrà ritenere più d'un mese il libro prestatogli. — Esso è responsabile non solo della restituzione, ma anche della conservazione del libro della Biblioteca; mancando a questi doveri, perde il diritto all' uso dei libri stessi.

Lettera B *Vano* XII.
Volume — *N.* 2
Prezzo dell' opera . *L.* 12

Chi ritarda oltre il mese stabilito, la restituzione
o la riconferma del libro, pagherà L. 0.25 per
indenizzo delle spese di ritiro.

ESTRATTO DEL REGOLAMENTO

DELLA SOCIETÀ

PER LA DIFFUSIONE DELLE BUONE LETTURE

IN BRESCIA

Il lettore non potrà ritenere più d'un mese il libro prestatogli. — Esso è responsabile non solo della restituzione, ma anche della conservazione del libro della Biblioteca; mancando a questi doveri, perde il diritto all'uso dei libri stessi.

Lettera B *Vano* XII
Volume / *N.* /
Prezzo dell' opera . *L.* /12/

GLI ORDINI
D'ARCHITETTURA CIVILE

DI

M. JACOPO BAROZZI
DA VIGNOLA

INTAGLIATI IN RAME A SEMPLICI CONTORNI

TERZA EDIZIONE

ESEGUITA SOPRA QUELLE OMBREGGIATE

PUBBLICATE PER CURA

DI

GIUSEPPE VALLARDI

MILANO, MDCCCLIV

PRESSO L'ANTICA DITTA PIETRO E GIUSEPPE VALLARDI

EDITORI DI LIBRI E STAMPE

CONTRADA DI S. MARGHERITA, N. 1101.

TIPOGRAFIA RONCHETTI.

ALLA GIOVENTÙ STUDIOSA.

Le quattro edizioni degli Ordini d'Architettura *di* M.r Jacopo Barozzi da Vignola, *per mia cura eseguite in-4.° grande, ed altrettante in-8.°, corredate sì le une come le altre delle aggiunte fattevi dagli architetti Gio. Battista Spampani e Carlo Antonini, con tavole ombreggiate secondo il metodo delle RR. Academie, pubblicazioni favorite dagli studiosi; siccome pure la presente, che ora viene in luce per la terza volta, in-4° colle tavole a semplici contorni, sono incontrastabili prove non solamente dell'universale aggradimento, ma ben anco della premura ch'io pongo nell'essere utile alla Gioventù che coltiva le Belle Arti.*

È con questo scopo medesimo che non ha guari ho pubblicato in un volume in foglio, sopra la stessa scala, ridotti a chiara lezione dal prof. Durelli, *i* Cinque Ordini di Architettura *dei più grandi Maestri* Serlio, Vignola, Palladio *e* Scamozzi, *come già aveva dato alle stampe la* Prospettiva Pratica *del* Vignola, *conforme all'edizione di Lelio della Volpe; il* Modo di tracciare i contorni delle ombre, *e la* Rastremazione delle colonne *secondo Vitruvio, operette del celebre* Paolo Landriani,

autore della applaudita Prospettiva decorativa da Teatro, *da me parimente pubblicata in un vol. in-4.° con molte tavole incise in rame.*

Per tal modo, formando queste Opere, che naturalmente l'una all'altra si legano, un corso per così dire di lezioni, spero di avere procurato ai giovani studiosi della classica Architettura la necessaria suppellettile per farsi eccellenti nella teorica e nella pratica di un'arte che tanta voga ha ripigliato a'nostri giorni.

Possano quindi tali mie assidue cure ottenere sempre maggiore aggradimento e protezione, dirette siccome sono al doppio intento dell'utile e del diletto!

GIUSEPPE VALLARDI.

DEI CINQUE ORDINI

IN GENERALE.

CAPITOLO PRIMO.

Per ordine d'Architettura s'intende un composto di colonna, cornicione e piedestallo con tutti gli altri suoi ornamenti. Ordine significa disposizione regolare e perfetta di parti concorrenti tutte alla composizione di un bello insieme: l'ordine dunque è opposto alla confusione.

Se in tutte le cose sensibili non vi regna ordine, disposizione e regolarità, ne risulta un senso così numeroso di stravaganze, sì disaggradevole alla vista, che è impenetrabile all'intelligenza: perciò tutte le parti che accompagnano una colonna, e che le servono d'ornamento, han meritato per eccellenza di portar seco il nome d'ordine.

Cinque sono gli ordini d'Architettura, de'quali tre sono Greci, il Dorico, lo Jonico ed il Corintio; e due Italiani, il Toscano e il Composto. I tre ordini Greci hanno un rapporto perfetto colle tre maniere di fabbricare, la solida, la delicata e la mezzana; i due Italiani sono produzioni de'tre ordini suddetti.

L'origine degli ordini deriva dalle capanne, che i primi uomini si costruirono per loro abitazione. I tronchi d'alberi posti ne'piedi per sostenere il tetto sono le colonne; i travi posti orizzontalmente sopra i cornicioni, e i due tetti posti in pendìo per lo scolo delle acque hanno prodotto i frontespizj: lo stesso è di tutte le altre parti degli ordini. Donde si deduce una regola importantissima, che gli ornamenti in Architettura non devono essere capricciosi, ma devono nascere dalle parti necessarie della fabbrica stessa. Le parti essenziali dell'ordine non sono propriamente che due: colonna e cornicione. Il piedestallo che si mette sotto la colonna non è necessario, come non lo è neppure l'acrotero, o piccolo piedestallo, che si mette sopra il cornicione.

La colonna ha tre parti, e sono: base, fusto e capitello. Il cornicione è similmente distinto in tre parti, e sono: architrave, fregio e cornice. Ciascun ordine ha il suo carattere proprio e distinto da quello degli altri, non solo per le diverse proporzioni, ma anche per il numero o per la forma delle parti. Il Toscano, che è più semplice, è alto sette diametri della sua colonna. Il Dorico, che ne ha otto, ha il suo capitello più ricco di modanature, come metope e triglifi nel fregio, e gocce all'architrave.

Lo Jonico, che ne ha nove, si distingue non solo per la sua base, ma anche per il suo capitello, che ha volute; e la sua cornice ha dentelli. Il Corintio ne ha dieci; ha la sua base particolare. Il capitello ha due ordini di foglie con volute ed altro, e la cornice è ornata di modiglioni. Finalmente il Composto ne ha similmente dieci, e la base e il suo capitello sono un misto di Jonico e di Corintio.

Da ciò chiaramente si vede, che il Toscano, che è il più massiccio e il più semplice, detto perciò Gigantesco dallo Scamozzi, non va impiegato che nelle opere più grossolane, come nelle porte di città, negli arsenali e nelle opere di campagna. Il Dorico, che è sodo, e che dallo Scamozzi è stato soprannominato l'Erculeo, devesi impiegare nelle opere sode, e ne'primi piani degli edificj. Lo Jonico, che è un ordine

nobile, ed è detto dallo Scamozzi Matronale, va adattato dove l'opera richiede nobiltà. Il Corintio, che è il più gentile e più ricco, chiamato Verginale, deve riserbarsi per gli edificj più sontuosi, come ne' tempj, ne' palazzi de' sovrani, in gallerie ed altre cose simili. Il Composto, detto anche Romano ed Eroico, perchè i Romani l'usarono negli archi trionfali, può applicarsi invece dello Jonico e del Corintio.

CAPITOLO SECONDO.

DELLE MODANATURE.

Le modanature sono come l'alfabeto dell'architettura. La loro differente combinazione produce differenti profili per tutte le specie d'ordini. Queste modanature sono di tre sorte, piane, tonde, e miste: ecco la Tavola delle più scelte modanature usate dagli antichi. (Tav. I).

Niuno può allontanarsi da queste belle forme senza cadere nella barbarie, come vi caddero i Goti, i quali fecero in questo genere cose orribili. Quanto sono ammirabili le produzioni della bella architettura antica per l'eleganza, varietà e semplicità delle modanature! È d'avvertirsi, che tali modanature di rado eccedono in aggetto la loro altezza: ma bisogna ancora aver riguardo alla distanza donde si veggono, ed ancora si deve avvertire di adattare le più ricche a' luoghi più nobili, e le più semplici a' più sodi.

A. Pianetto, ovvero Listello.
B. Tondino, o Fusarolo.
C. Ovolo.
D. Guscio.
E. Gola rovescia.
F. Gola dritta.
G. Scozia.
H. Toro.

CAPITOLO TERZO.

DELL'ORDINE TOSCANO.

Viene così denominato l'Ordine Toscano, perchè gli antichi popoli della Lidia essendo venuti dall'Asia per popolare la Toscana, la quale forma una porzione dell'Italia, furono i primi che vi fabbricassero alcuni templi di quest'ordine. Non abbiamo monumenti antichi, da'quali possiamo dedurre un Ordine Toscano regolare. La colonna Trajana, la quale ha otto diametri, è senza ornamento, e per essere il di lei piedestallo Corintio non può servire di modello per quest'ordine. Egli è composto da più parti desunte dagli altri ordini, che chiamar si potrebbero piuttosto Doriche che Toscane, le di cui proporzioni rimangono alterate. Gli Anfiteatri di Verona, di Pola nell'Istria, e di Nimes in Francia sono troppo rustici per servir di regola alla composizione Toscana. Tralasciando or dunque di trattenerci in osservazioni, le quali poco utili sono e niun profitto recar ci potrebbero, passeremo a dare la sincera spiegazione delle sussecutive Tavole dell'Ordine Toscano medesimo, secondo quel tanto che ci ha dimostrato il nostro Vignola per vantaggio degli studiosi principianti. Premettere prima dobbiamo, che nelle altre edizioni del nostro autore è stato tenuto un metodo del tutto diverso da quello che ci siamo prefisso; vale a dire, sono state poste le parti in grande

degli ordini nel fine di ciascuno di essi. Ma conoscendo noi che la prima cosa, la quale si fa disegnare a' giovani principianti, è il piedestallo colla sua base, e porzione della colonna da piedi, in appresso l'architrave, il fregio e la cornice col sottoposto capitello, e porzione della colonna di sopra, a tale effetto abbiamo collocate in primo luogo le dette due Tavole, che l'uno e l'altro in grande rappresentano; indi passeremo all'intercolunnio semplice, dopo a quello coll'arco senza piedestallo, e finalmente all'arco col piedestallo, che formano le cinque predette Tavole spettanti all'Ordine Toscano. L'istesso modo verrà continuato negli altri sussecutivi ordini affine di maggiormente agevolarne l'intelligenza. Le parole lineate in margine indicano il testo genuino dell'Autore.

TAVOLA I.

DEL PIEDESTALLO TOSCANO.

« Ancorchè nell'Ordine Toscano rare volte occorra di farvi il piedestallo, nondimeno » l'ho posto qui in disegno per seguire la disposizione, avvertendo che in tutti i cin- » que ordini (e ciò serva di regola generale) ho osservato i piedestalli con i suoi or- » namenti, dover essere la terza parte della sua colonna colla base e capitello, siccome » tutto l'ornamento di sopra, cioè architrave, fregio e cornice, ha da essere la quarta » parte, della qual intelligenza e presupposto ne nasce quella gran facilità nell'ope- » rare, che avendo a fare qualsivoglia di questi cinque ordini, dopo che abbiasi termi- » nata l'altezza che deve avere, questa si divide in diciannove parti, dodici se ne danno » alla colonna, compresovi base e capitello, quattro al piedestallo, e tre alla cornice. » Di nuovo poi si piglia l'altezza della colonna colla base e capitello, e si fa la divi- » sione de'suoi moduli secondo che sarà o *Corintio,* o *Dorico,* o d'altro ordine; e poi » con questo modulo diviso nelle sue parti, secondo si vede alli suoi luoghi, si fab- » brica il tutto ».

Al basamento di detto piedestallo dà di altezza il Vignola mezzo modulo, e l'adorna con una fascia ed un pianetto; l'istessa altezza dà alla cimasa, facendole una gola rovescia ed una fascia. Tanto al predetto basamento, quanto alla rispettiva sua cimasa dà di aggetto un terzo di modulo, che viene ad essere quattro parti. Al dado ei dà tre moduli ed otto parti di altezza, sicchè il sopra riferito piedestallo tutto insieme ha di altezza quattro moduli ed otto parti, che formano la terza parte della colonna, compresavi la base e il capitello. Attribuisce alla base, che pianta sopra l'accennato piedestallo, un modulo di altezza, e quattro parti e mezzo di aggetto, che viene ad essere poco più della quinta parte della colonna; ornando la riferita base di un plinto, di un toro e di un imoscapo della detta colonna, come si scorge il tutto espresso nella sua corrispondente Tavola I.

TAVOLA II.

DEL CAPITELLO ED ORNAMENTO TOSCANO.

« Avendo finora scritto in generale le principali misure per far l'Ordine Toscano, » in questa e nell'antecedente figura ho disegnato le parti in grande, acciò particolar- » mente si possa vedere la divisione d'ogni minimo membro colle projetture insieme, » affinchè la chiarezza del disegno, colle lettere segnate appresso, supplisca da sè sola » a farsi intendere senza molte parole, come agevolmente ciascuno con qualche con- » siderazione potrà conoscere ».

Dà il nostro Autore un modulo di altezza al capitello Toscano, e di aggetto parti cinque di modulo, ornato essendo di un fregio, il quale pianta subito sopra il collarino della colonna, appresso un listello, un ovolo, il gocciolatojo del capitello ed un pianetto. L'istessa altezza del capitello viene attribuita all'architrave, essendo semplicemente adornato di un listello, a cui dà per altezza la sesta parte dell'aggetto di detto architrave. Il fregio ha un modulo e due parti di altezza; e alla cornice dà un modulo e quattro parti di altezza: venendo adornata da una gola rovescia, di un listello, di un gocciolatojo seguíto da altro listello, da un toro, ed in fine da un ovolo. Sicchè all'architrave, fregio e cornice dà d'altezza moduli tre e mezzo, che formano la quarta parte della colonna compresavi la base e il capitello, come più distintamente si scorge nella Tavola II.

TAVOLA III.

INTERCOLUNNIO TOSCANO SEMPLICE.

« Non avendo fra le antichità di Roma trovato ornamento Toscano, di cui n'abbia » potuto formar regola, come ho trovato degli altri quattro ordini, cioè Dorico, Jonico, » Corintio e Composto, ho preso l'autorità di Vitruvio nel lib. IV, cap. 7: dove dice la » colonna Toscana dover essere in altezza di sette grossezze di essa colonna colla base » e capitello. Nel resto dell'ornamento, cioè architrave, fregio e cornice, mi pare con- » venevole osservare la regola che ho trovato negli altri ordini, cioè che l'architrave, » fregio e cornice siano la quarta parte dell'altezza della colonna: essendo la Toscana » moduli quattordici colla base e capitello, come si vede notato per numeri, saranno » l'architrave, fregio e cornice moduli tre e mezzo, che è il quarto di quattordici, ed » i suoi particolari membri saranno a suo luogo minutamente notati.

» Per regola generale in tutti li cinque ordini, volendo far la colonna e cornice » senza piedestallo, determinata l'altezza, quella si dividerà in cinque parti: quattro sa- » ranno per la colonna, base e capitello, e una per la cornice, fregio ed architrave, che » sempre devono essere una quarta parte dell'altezza della colonna, compresivi base e » capitello: si dividerà poi detta altezza della colonna, base e capitello nelle parti che » convengono all'ordine che si vuol disegnare, una delle quali sarà il modulo, con » cui si avranno le altre divisioni, come a suo luogo viene insegnato ».

Sicchè il Vignola, come di sopra fu enunciato, attribuisce sette diametri di altezza alle colonne d'ordine Toscano, compresa la loro base e capitello, che fanno moduli quattordici. All'architrave, fregio e cornice dà la quarta parte, che sono moduli tre e mezzo. Dunque compreso il tutto insieme, avrà di altezza moduli diciassette e mezzo. Dà eziandio di diminuzione alla colonna poco più della quinta parte del di lei diametro. All'intercolunnio dà di distanza fra una colonna e l'altra due diametri ed un terzo, che fanno moduli quattro e parti otto. Questa distanza si approssima a quella di Vitruvio, che si chiama *Systylo*. Finalmente le sue misure particolari si scorgeranno tutte indicate esattamente a destra della Tavola III.

TAVOLA IV.

INTERCOLUNNIO CON ARCO.

« Avendosi a fare l'Ordine Toscano senza piedestallo, si partirà tutta l'altezza in » parti diciassette e mezzo, e ciascuna di queste parti chiameremo *modulo*, il quale » diviso in dodici parti uguali, con queste si forma tutto l'ordine colli suoi particolari » membri, come si vede in disegno notato per numeri così rotti, come intieri ».

Se si debba fare quest' Ordine Toscano coll' arco senza piedestallo, si deve far uso delle medesime altezze accennate nel superiore intercolunnio semplice, passandovi tuttavia fra quelle e queste una sola varietà, la quale consiste nella distanza delle colonne. Si opera ciò affine di dare una giusta proporzione all'arco, al quale dà il nostro autore la larghezza di moduli sei e mezzo e di altezza moduli tredici, che è la proporzione di due quadri. Dà parimente di distanza da una colonna all'altra moduli nove e mezzo. Sotto alla istessa altezza, dove esiste il punto del semicircolo che fa arco, sono situate le imposte, le quali hanno di altezza un modulo, e di aggetto un quarto di modulo, avendo finalmente le alette la larghezza di mezzo modulo, come più chiaramente si vede espresso nella Tavola IV.

TAVOLA V.

INTERCOLUNNIO CON ARCO E PIEDESTALLO.

« Ma dovendosi fare quest'Ordine Toscano col suo piedestallo, si partirà tutta l'al- » tezza in parti ventidue e un sesto; e ciò si faccia perchè il piedestallo ricerca avere » in altezza la terza parte della sua colonna, colla base e capitello, ch'essendo moduli » quattordici, la terza parte sono moduli quattro e un terzo, i quali aggiunti a moduli di- » ciassette e un mezzo vanno al numero di ventidue e un sesto ».

Dà il nostro autore di larghezza alla luce dell'arco moduli otto e tre quarti, e moduli diciassette e mezzo di altezza, che viene ad essere poco più di due quadri. A ciascuna aletta dà un modulo di larghezza, e sotto il punto dell'arco fa l'imposte, alle quali dà di altezza un modulo. La Tavola V appieno lo dimostra.

CAPITOLO QUARTO

DELL' ORDINE DORICO.

Doro Re dell'Acaja nella Grecia, avendo il primo fra tutti gli altri fabbricato in Argo un Tempio di quest' ordine, da esso dedicato alla Dea Giunone, diede motivo di chiamarlo Dorico. Gli Olimpi ne fabbricarono uno consimile in onore di Giove nella città Olimpia: e gli abitanti di Delo un altro ne innalzarono in onore di Apollo, in cui, in vece dei triglifi, vi erano delle cetere. Vitruvio nella prefazione del suo libro VII riferisce esservi stati molti tempj di un cotal ordine. Quel che arreca maggior pregio al Dorico, è che ha dato la prima idea dell' architettura regolare, e che tutte le sue parti sono fondate sulla posizione naturale dei pezzi componenti le primitive abitazioni. Fin dal principio le case essendo state fabbricate di legno, quest' ordine si regolò, rispetto alla pietra ed al marmo, nelle forme del legno. Gli esempj considerabili, che ci restano de' Romani, i quali lo hanno messo in opera con qualche regolarità, fanno bastantemente conoscere, qual capitale facevano essi di quest'ordine, quantunque traesse l'origine sua dalla Grecia.

Quest'ordine è il più difficile di tutti ad eseguirsi, perchè essendo i suoi intercolunnj determinati dagli spazj dei triglifi e delle metope, non possono le colonne essere spaziate secondo le cinque maniere di Vitruvio. Nell'accoppiamento poi delle colonne è dove quest'ordine incontra i maggiori ostacoli, e con difficoltà vi si possono evitare uno di questi due difetti, o di non far quadrate le metope, o di compenetrar le basi ed i capitelli. Un'altra gran difficoltà incontra quest'ordine ne'piani tagliati, ne'risalti e negli angoli ottusi, dove i triglifi si piegano contro ogni regola di solidità apparente. Il Teatro di Marcello è il più antico ed il più regolare, perchè la distribuzione delle metope e dei triglifi ivi è giusta. L'Anfiteatro Flavio, detto volgarmente il Colosseo, che non ha nè metope, nè triglifi, ma che serba le proporzioni Doriche; quel restante, che ancora ci rimane della Biblioteca pubblica sotto l'abitazione del Senatore a' piè del Campidoglio; un cornicione nelle Terme Diocleziane portato dal Chambray; un cornicione in Albano, che è il più bello di tutti gli altri antichi, ben ce ne comprovano la sua leggiadra stabilità. Sono altresì molto regolari, e ben compartiti il Dorico del cortile nel palazzo Farnese eseguito da Michelangelo Buonarroti; quello della Procuratìa nuova sulla piazza di S. Marco a Venezia fatto dal Sansuino; quello della Basilica di Vicenza del Palladio; quello del tempietto di S. Pietro in Montorio di Bramante Lazari da Urbino; non che quello del portico nel palazzo Massimi, vicino a S. Andrea della Valle, opera di Baldassare da Siena; per non dire di molt'altri, che adornano le principali città d'Italia.

TAVOLA VI.

DEL PIEDESTALLO DORICO.

« Il piedestallo Dorico deve essere moduli cinque, e un terzo in altezza. L'imposta » dell'arco moduli uno, ed i suoi particolari membri devono essere partiti come stanno » notati per numeri ».

Deve questo avere di altezza moduli cinque ed un terzo di modulo, giusta quel tanto che ne tratta il Vignola, essendo parimente diviso in tre parti, quali sono il basamento, il dado e la cimasa. Al basamento assegna parti dieci di altezza, e di aggetto parti quattro e mezzo; adornandolo di uno zoccolo, di un plinto, di una gola dritta, di un tondino e di un listello. Al dado attribuisce moduli quattro di altezza, e lo fa liscio. Alla cimasa dà mezzo modulo d'altezza, ed altrettanto di aggetto; adornandola di cinque membri, quali sono, una gola rovescia, la corona, o sia gocciolatojo, un listello, un mezz'ovolo, ed un pianetto. Alla base dà di altezza un modulo, e di aggetto cinque parti, che viene ad essere poco meno della quinta parte del diametro della colonna; dandole per ornamento un plinto, un toro, un tondino, e l'imoscapo della colonna. Assegna al fusto della colonna predetta venti canali, o siano scanalature, come si vede segnato in pianta lettera C; indicando due diverse regole: quella segnata con lettera A, dimostra che si deve fare un semicircolo, e nel mezzo di esso fissando il punto, tirare quella porzione di circolo, come vien dimostrato. L'altra si è che facendo un triangolo equilatero, fissato il punto dove forma l'angolo, si deve tirare l'arco del triangolo equilatero, come si dimostra nella figura segnata lettera B. All'imposta dell'arco segnata lettera D, assegna un modulo di altezza, e quattro parti di aggetto, adornandola di due fasce, d'un listello, d'un tondino, d'un ovolo e di un pianetto; e dà l'istesso ornamento alla fronte dell'arco, come si scorge espresso nella predetta Tavola VI. Le misure delle altezze, ed aggetti delle parti, oltre la scala, sono state segnate, per maggiore esattezza, ne' profili ivi espressi.

TAVOLA VII.

DEL CAPITELLO E TRABEAZIONE DORICA.

« Questa parte d'Ordine Dorico è stata desunta dal Teatro di Marcello in Roma, » come nel proemio fu detto, e posta in disegno ritiene questa medesima proporzione ».

Viene assegnato al predetto capitello un modulo di altezza, senza il collarino, il quale va compreso nel fusto della colonna, a cui sono attribuite cinque parti e mezzo d'aggetto. Da otto membri viene questo adornato, vale a dire, da un fregio con rose rilevate nei mezzi della detta colonna, da tre listelli, da un gocciolatojo, da una gola rovescia, e da un pianetto. All'architrave viene parimente data l'altezza d'un modulo ed è liscio con una fascia, sotto la quale vi ha un listello, da cui pendono alcune gocciole, o campanelle: e questa fascia ha tanto di aggetto, ed altrettanto di altezza. Dà al fregio un modulo e mezzo di altezza, essendo adornato con metope, e triglifi. Il nostro Vignola ha ornate le metope predette con teschj di bue, patere, scudi, usberghi militari, ed altri simili bellici attrezzi, mentre detti ornamenti si devono mettere in uso, secondo le fabbriche che uno voglia innalzare. A' triglifi viene accordato un modulo di larghezza, essendo divisi da' canali, come si scorge dalla sopraddetta Tavola VI. Alla cornice vien data tutta l'altezza del fregio, ed un diametro, o siano due moduli d'aggetto, rimanendo adorna da dieci membri, quali sono una fascia che forma capitello del triglifo, una gola rovescia, un listello, un dentello, con un piccolo guscio, il gocciolatojo, con un'altra gola rovescia, con un listello, e il guscio con il pianetto; sicchè all'architrave, fregio e cornice si attribuiscono moduli quattro di altezza, ciò che forma la quarta parte dell'altezza della colonna, compresivi la base e capitello. Si avverta però, che volendosi fare qualunque fabbrica d'ordine Dorico, in cui si debbano collocare le metope e triglifi, è necessario sempre spartire i vani delle colonne in maniera che nel mezzo di esse debba cadere il triglifo. La pianta della soffitta è stata espressa in detta Tavola, affine di far vedere tutti gli ornamenti, de' quali fa uso il nostro autore; potendosi i predetti ornamenti sempre mettere a piacere di chi opererà.

TAVOLA VIII.

ALTRA TRABEAZIONE DORICA E CAPITELLO.

« Quest'altra parte d'Ordine Dorico è cavata da' diversi frammenti delle antichità » di Roma, e fattone un composto, tale che in opera ho trovato riuscire molto bene ».

Circa i membri di questo capitello, altra differenza non passa fra il medesimo ed il di sopra espresso nella Tavola VII, che de' tre listelli, ne forma dei due superiori un tondino, il quale resta adornato da fusaroli, dà un quarto di tondo intagliato con ovoli, e l'ultima gola l'adorna con frondette. All'architrave dà similmente l'istessa altezza, e l'istesso aggetto; solamente vi fa due fasce: dando la medesima altezza al fregio ed alla cornice. Adorna tuttavia la cornice di membri differenti, quali sono la fascia, che fa capitello ai triglifi, un listello, un ovolo, i modiglioni, che debbono corrispondere a piombo de' triglifi, una gola rovescia, la corona, o sia gocciolatojo, un'altra gola rovescia; un pianetto, una gola dritta, ed un listello. Muta ancora gli ornamenti nel soffitto, esprimendoli, come nella predetta Tavola VIII li dimostriamo.

TAVOLA IX.

INTERCOLUNNIO DORICO.

« Il modo di dividere quest'Ordine Dorico senza il piedestallo si è, che partita tutta » la sua altezza in parti venti, di una di esse parti se ne fa il suo modulo, che si di- » vide in dodici parti, come quello del Toscano; *alla base* coll'*imoscapo della colonna* » si darà un modulo; il *fusto della colonna* senza l'*imoscapo* si farà di moduli quattordici; » il *capitello* sarà un modulo: l'*ornamento* poi, cioè *architrave, fregio* e *cornice,* saranno » moduli quattro, che è la quarta parte della colonna con base e capitello, come si è » detto addietro, dover essere l'architrave moduli uno, il fregio uno e mezzo, e la » cornice uno e mezzo, che questi insieme sono moduli quattro, e poi raccolti cogli altri » fanno venti ».

Attese le sopra indicate misure, che vengono assegnate dal nostro autore al predetto ordine, e che non giudichiamo a proposito di ripeterle, dà inoltre all'intercolunnio, vale a dire a quella distanza, o sia vano che passa fra una colonna e l'altra, moduli cinque e mezzo; e con questa distanza rimangono bene spartite le metope ed i triglifi, come risulta dalla sopraddetta tavola VII.

TAVOLA X.

INTERCOLUNNIO CON ARCO.

« Volendo fare ornamento di logge, ovvero di portici d'Ordine Dorico, si deve (come » si è detto) partire l'altezza in parti venti, e formarne il modulo; poi distribuirne le » larghezze, che vengano da un pilastro all'altro moduli sette, e li pilastri siano mo- » duli tre, che così verranno partite le larghezze colle altezze alla sua proporzione » colla luce delli vani di due larghezze in altezza e verrà la giusta distribuzione delle » *metope* e *triglifi*, come si vede. Resta solo avere in considerazione, che la colonna » deve uscire fuori del pilastro un terzo di modulo più del suo mezzo, e questo si » fa, perchè le projetture delle imposte non passino il mezzo delle colonne; e questa » sarà regola universale in tutti li casi simili degli altri ordini ».

Invece delle colonne si possono mettere in opera eziandio i pilastri, conforme il giudizioso architetto stimerà più a proposito; ed in tal caso si deve parimente avvertire di eseguire l'aggetto della cornice delle imposte che non superino il vivo de'pilastri: producendo un pessimo effetto, nel risguardarli per profilo, il vedere tutti gli aggetti tagliati.

TAVOLA XI.

INTERCOLUNNIO CON ARCO E PIEDESTALLI.

« Avendosi a fare portici, ovvero logge d'Ordine Dorico colli piedestalli, devesi » partire in parti venticinque ed un terzo l'altezza, e di una farne il modulo, e de- » terminare la larghezza da un pilastro all'altro in moduli dieci, e la larghezza de' pi- » lastri in moduli cinque, che così verranno giuste le distribuzioni delle metope e » triglifi ed il vacuo degli archi proporzionato, volendo che venga l'altezza duplicata » alla larghezza, la quale altezza sarà di moduli venti come si vede ».

Alle alette ed imposte assegna un modulo e mezzo di larghezza, sicchè dal mezzo di una colonna all'altra vi correrà la distanza di moduli quindici. Nella presente Tavola XI ci siamo serviti della cornice con i modiglioni, a fine di dimostrare che è in libertà di chi che sia il servirsi o dell'una o dell'altra, e come giudicherà più a proposito. Le colonne ivi espresse sono scanalate, per dimostrare ch'è in piacere di chiunque il voglia farvele, ovvero il tralasciarle; con questa avvertenza però, che volendole mettere in opera in detto ordine, debbano eseguirsi in luoghi riguardevoli, ed in fabbriche, le quali richieggano un più delicato abbellimento; e l'istesso serva di regola negli altri ordini.

CAPITOLO QUINTO

DELL'ORDINE JONICO.

Quest'ordine ha preso la sua denominazione dalla Jonia, colonia greca nell'Asia Minore; ed in Efeso principale città di quella colonia fu egregiamente posto in opera nel famoso tempio di Diana. Fu impiegato altresì ne' tempj di Apollo e di Bacco.

Alcuni han preteso che le proporzioni e gli ornamenti di quest'ordine fossero tratti dalla statura delle donne, e che le volute del capitello imitassero l'inanellatura de' capelli donneschi. Con più verisimiglianza si possono dedurre queste similitudini dagli alberi di mediocre grossezza, e da'rami incartocciati. In Roma esistono tuttavia diversi antichi monumenti di quest'ordine, i quali sono il Tempio della Fortuna Virile, il Teatro di Marcello, il Colosseo, ed il Tempio della Concordia; quest'ultimo venne poi migliorato dallo Scamozzi.

TAVOLA XII.

DEL PIEDESTALLO JONICO.

« La cornice dell'imposta dell'Ordine Jonico è di altezza un modulo, e la projet-
» tura un terzo di modulo, ed i particolari membri si possono vedere da'numeri, come
» quelli del piedestallo e della base ».

Viene attribuita dal nostro autore al piedestallo l'altezza di moduli sei, che viene ad essere la terza parte della colonna, compresovi la sua rispettiva base e capitello. Lo divide pertanto in tre parti, quali sono il basamento, il dado e la cimasa. Al basamento dà mezzo modulo di altezza, adornandolo d'uno zoccolo, d'un listello, d'una gola dritta, di un tondino, di un altro listello, il quale viene compreso nell'altezza del dado, ch'è di moduli cinque; ed in questa istessa altezza rimane compreso l'altro listello, dove principia la cimasa. Assegna alla medesima cimasa l'altezza di mezzo modulo, a cui dà per ornamento un tondino, un ovolo, il gocciolatojo, la gola rovescia col suo pianetto, dandole d'aggetto dieci parti di modulo, come si vede segnato nel profilo della sopraddetta tavola XII. Alla base dà di altezza un modulo, e di aggetto parti sette; adornandola con un plinto, un listello, un guscio, un altro piccolo listello, due tondini, un altro listello, un altro guscio, un listello, un toro e l'imoscapo, che va compreso nel fusto della colonna. Adorna il fusto della medesima colonna con ventiquattro scanalature, dandole di altezza sedici moduli ed un terzo. All'imposta accorda un modulo di altezza, sei parti di aggetto. L'adorna con due fasce, un listello, un tondino intagliato, un ovolo intagliato, il gocciolatojo, ed una gola rovescia intagliata con

il suo pianetto. Alla fascia che forma mostra dell'arco, dà l'istessa misura per la larghezza, adornandola con due fasce, una gola rovescia intagliata, ed un listello, come si vede espresso nella predetta Tavola XII, ove, oltre la scala, si troveranno ne' suoi rispettivi profili segnate tutte le misure delle altezze e degli aggetti.

TAVOLA XIII.

REGOLA DESCRITTA DAL VIGNOLA PER FARE LA VOLUTA DEL CAPITELLO JONICO.

« Tirato il cateto di questa prima voluta, ed un'altra linea in isquadro, che passi » per il centro dell'orecchio, si divide il detto occhio nel modo segnato, come si vede » nella figura A; e facendo centro nel punto segnato 1, si gira col compasso una quarta » di circolo: di poi si fa centro al punto segnato 2, e stringendo il compasso si gira » l'altra quarta, e così procedendo si fanno li tre giri compiutamente.

« Per formare poscia la grossezza del listello, siccome egli è la quarta parte di tutta » la larghezza che resta di sopra giro, così si devono dividere in quattro parti gl'inter- » valli de'centri, che hanno servito a formare li tre giri, e nella prima parte immedia- » tamente sotto li medesimi numeri si formeranno altri centri, e con questi nuovi cen- » tri, e cogli stessi numeri, operando come si è fatto a descrivere i primi giri, si for- » merà il listello della voluta, la cui larghezza si andrà sminuendo colla dovuta pro- » porzione, come si vede ».

TAVOLA XIV.

ALTRA REGOLA.

« Volendo fare la voluta con quest'altra regola, tirata la orizzontale per lo centro » dell'orecchio, si farà passare per lo stesso centro l'altra linea detta cateto, si dividerà » il circolo dell'orecchio della stessa voluta in otto parti uguali, per le quali si tire- » ranno le linee, come si vede; indi a parte si farà il triangolo B, C, D, che la linea » BC sia parti nove di un modulo, e la CD parti sette, e facendo centro in D si descri- » verà la porzione di circolo, dividendola in ventiquattro parti, e prolungando per dette » parti tante linee a tagliare la BC: avuti li punti in detta linea BC, questi si dovranno » trasportare nelle linee che dividono la circonferenza della voluta, lo che facilmente » da tutti sarà inteso, osservando i numeri corrispondenti.

» Per segnare i giri, si troveranno i centri mediante tante intersecazioni, operando » come segue. In primo luogo si ferma il compasso nel punto 1, allargandolo sino al » centro dell'occhio, e per primo si segni una porzione di circolo, e fermando il com- » passo in 2, colla medesima apertura l'intersecazione, nella quale si farà centro, e si » descriverà la prima ottava di giro; e di nuovo ponendo il compasso in 2, e restrin- » gendolo sino al centro dell'occhio si segnerà alla porzione del circolo, e per 3, senza » movere il compasso, si farà l'intersecazione, per la quale si descriverà un'altra ottava » di giro, e proseguendo col medesimo ordine si compiranno i tre giri.

» Dovendosi inoltre descrivere la grossezza del listello bisognerà trasportare i punti » nelle linee, che dividono la voluta, e questi si avranno, prendendo della linea BC » sempre due parti meno, cioè per la linea 1, prenda l'intervallo da C al numero 3, » per la linea 2, da C al numero 4, così per la linea 3, da C al numero 5, proseguendo » sempre a stringere il compasso una parte. Segnati poi tutti i punti si troveranno i

» centri nel modo insegnato di sopra: e quanto brevemente si è detto pare sufficiente » per essere da tutti inteso ».

Delle due maniere, che assegna il Vignola per descrivere la voluta, la precedente è più facile a comprendersi. Conviene osservare che il centro della voluta non è quello del tondino, ciò che rende il capitello più alto, come si trova in quello della Fortuna Virile. Circa l'altra maniera, per via del triangolo, è ingegnosissima, ma l'esecuzione è assai difficile, a cagione de'centri, che bisogna trovare colle sezioni, che si fanno nell'occhio della voluta. Il nostro autore l'ha spiegata con bastante chiarezza, quantunque al primo aspetto sembra assai oscura, e per poca riflessione che vi si faccia, facilmente si potrà concepire, come si scorge dalla Tavola XIV.

TAVOLA XV.

CAPITELLO E CORNICIONE JONICO.

« Il modo di fare il capitello Jonico ancorchè nella Tavola XV sia disegnato colla » pianta e profilo, a più chiara intelligenza, si deve tirar due linee a perpendicolo, due » moduli distanti l'una dall'altra, le quali passino per il centro degli occhi delle volute, » e sono chiamate Cateti. Tutta la voluta deve essere alta sedici parti di modulo, otto » restano sopra l'occhio, il quale è due parti, e si restano di otto. Il modo, col quale » si fanno queste volute, è disegnato nella figura XIV, e vi è anche brevemente de» scritta (per quanto comporta lo spazio) la maniera, con cui si procede ».

Dà al capitello l'altezza di quindici parti di modulo, e l'adorna con un listello, un tondino, un ovolo intagliato, una fascia, ch'è la stessa che forma la voluta, un pianetto, che gira attorno alla voluta, una gola rovescia intagliata con frondette ed un listello. Assegna di altezza all'architrave un modulo ed un quarto, dandogli di aggetto parti cinque, e finalmente l'adorna di una gola rovescia intagliata, ed un pianetto, che gli serve di finimento. Un modulo e mezzo dà di altezza al fregio, adornandolo con grifoni, candelabri ed arabeschi, che in qualche parte sono consimili a quei del tempio di Antonino e Faustina, ma similissimi ad un altro fregio ch'esiste nel cortile del palazzo antico della famiglia Valle, in oggi de' Marchesi del Bufalo, che fa cantone presso la piazza e chiesa di S. Andrea della Valle. Alla cornice dà di altezza un modulo e tre quarti, e di aggetto un modulo e tredici parti, adornandola con una gola rovescia intagliata con foglie, un pianetto con suoi dentelli: a ciascuno de' quali assegna la grossezza quattro parti, e due parti di distanza fra l'uno e l'altro; dopo un listello, un tondino ornato con fusaroli, un ovolo intagliato con ovoli, che corrispondono a piombo de' dentelli, la corona, o sia gocciolatojo, una gola rovescia e ornata, un listello, ed in fine la gola dritta, con suo pianetto al di sopra. Attribuisce all'architrave, fregio e cornice l'altezza di moduli quattro e mezzo, quali costituiscono la quarta parte della colonna, compresavi la sua rispettiva base e capitello; nel di cui profilo scorgonsi segnate le particolari sue misure, con numeri, oltre la scala. Per maggiore intelligenza altresì è stata fatta la metà della pianta del capitello che corrisponde a piombo dell'elevazione, come si vede nella Tavola XV.

TAVOLA XVI.

INTERCOLUNNIO SEMPLICE.

« Avendosi a fare l'Ordine Jonico senza piedestallo, tutta l'altezza si ha da partire » in parti ventidue e mezzo, e d'una di queste fare il modulo, che va diviso in parti » diciotto, e questo avviene, che per essere ordine più gentile del Toscano e del Do- » rico, ricerca più minuta divisione. La sua colonna deve essere moduli diciotto, com- » presavi la base ed il capitello; l'architrave moduli uno ed un quarto, il fregio » moduli uno e mezzo, e la cornice moduli uno e tre quarti, che uniti insieme archi- » trave, fregio e cornice sono moduli quattro e mezzo, che è la quarta parte dell'al- » tezza della colonna ».

La distanza fra una colonna e l'altra (che chiamasi intercolunnio), non descritta dal nostro autore, sarà di quattro moduli e mezzo, come si scorge dalla Tavola XVI, ove, oltre la rispettiva scala di moduli, verranno segnate le giuste misure de'suoi profili ed aggetti.

TAVOLA XVII.

INTERCOLUNNIO CON ARCO.

« Dovendosi fare portici o logge di Ordine Jonico, si faranno pilastri grossi mu- » duli tre, e la larghezza del vano moduli otto e mezzo; e l'altezza moduli diciassette, » che sarà il doppio della larghezza, la quale è regola da osservarsi fermamente in » tutti gli archi di simili ornamenti, ogni volta però che gran necessità non ci astringa » a uscire dalla regola ».

Dopo l'ordine Toscano, lo Jonico è il più facile nella disposizione de' suoi intercolunnj e portici; i dentelli non sono così soggetti a quella precisione, che richiedono i triglifi del Dorico ed i modiglioni del Corintio. Il piedritto, o aletta ha un mezzo modulo di larghezza. Le imposte hanno un modulo di altezza; e la cornice, che gira attorno dell'arco, ne ha un mezzo modulo; cosicchè dal ciglio del detto arco fino al vivo del superiore architrave, si trova un modulo di distanza, come meglio si scorge dalla Tavola XVII, ove troverassi la sua corrispondente scala di moduli, e rispettive misure.

TAVOLA XVIII.

INTERCOLUNNIO CON ARCO E PIEDESTALLO.

« Ma dovendosi fare portici o logge d'Ordine Jonico con i piedestalli, tutta l'altezza » va partita in parti ventotto e mezzo, essendo il piedestallo col suo ornamento mo- » duli sei, parte terza della colonna, colla base e capitello, come si è detto doversi » fare in tutti gli ordini; la larghezza del vano sarà moduli undici, l'altezza moduli » ventidue; la larghezza del pilastro moduli quattro, come si vede in disegno notato » per numeri ».

Assegna alle alette un modulo di larghezza, e quindici moduli ed un terzo di altezza. Le imposte hanno un modulo di altezza, e di aggetto un terzo di modulo; e la fascia che gira attorno dell'arco, ha parimente un modulo di altezza. La mensola, o sia cartella, che si vede collocata nella fronte della circonferenza del detto arco per sostegno

del superiore architrave, ha di altezza moduli due: come si vede il tutto espresso colla sua rispettiva scala di moduli, e particolari misure segnate nella Tavola XXIII. Le regole generali, che dà il Vignola, sono usitabili per fabbriche composte di un sol ordine, e su piani terreni; perchè se occorresse situarne più d'uno, l'un sopra l'altro, sarebbe impossibile di eseguirli colla precisione di queste misure; e bisognerebbe, che tutti i predetti ordini avessero il piedestallo o pure ne fossero affatto privi, se si volesse che i vani degli archi ed i massicci de' pilastri corrispondessero a piombo gli uni degli altri. I pilastri diminuiscono come gli ordini, e gli archi sono più larghi a proporzione dell'altezza, che loro attribuiscono gli ordini più delicati, di cui il teatro di Marcello è un esempio di autorità.

CAPITOLO SESTO.

DELL'ORDINE CORINTIO.

L'Ordine Corintio, che ci accingiamo a spiegare, è stato rassomigliato da Vitruvio ad una verginella di fresca età, la quale ricoprendo con leggiadre vesti le tenere e delicate membra, accresce alla natìa bellezza maggior risalto e brio, ed insieme sopra di sè i curiosi sguardi degli osservatori, i quali con dilettevole piacere la rimirano; così la discorre Vitruvio nel libro IV, verso la metà del capitolo primo. Circa l'origine del capitello di un tale ordine, esso l'attribuisce ad un certo Callimaco scultore della città di Atene, soprannominato dagli Ateniesi *Catatechnos,* vale a dire uomo industrioso, il quale aveva veduto, nel passare a caso, le foglie d'una pianta d'Acanto alzarsi all'intorno d'un paniere, ch'era posto sulla tomba d'una giovane Corintia, e ch'erasi incontrato nel mezzo della predetta pianta. Dalla di lei nutrice furono riposti in detto paniere tutti i vasi, de' quali aveva fatto uso la fanciulla durante la sua vita; e per timore che i medesimi non fossero danneggiati dalle ingiurie del tempo, lo ricoprì con una tegola. Non potendo le foglie dell'Acanto crescere vigorose e dritte per ritrovarsi sospinte dalla predetta tegola, si curvarono ed incartocciarono, rivestendo in più filari il sovraccennato paniere. Avvisossi perciò l'ingegnoso scultore di rappresentare questo paniere per il tamburo o vaso del capitello, al quale vi sovrappose un abaco, ad imitazione della veduta tegola. Vi rappresentò eziandio la curvatura de' fusti dell'Acanto e de' suoi rivolti, quali sempre furono aggiunti al capitello Corintio. In tal forma fece esso alcune colonne per i Corintj, dando loro convenevole simmetria, ed assegnando le proporzionate regole, per ridurre alla doverosa perfezione quelle opere, che secondo questo nuovo ordine volevano innalzare. Dal che vediamo, che non solo ne' capitelli, ma ancora in tutte le altre parti, a cagione de' differenti ornamenti e modanature, il Corintio molto si allontana dall'Ionico, e da tutti gli altri sopra espressi ordini. La verità tuttavia si sarebbe potuta rintracciare, se il vorace tempo avesse perdonato a tanti Scrittori Greci, i quali forse di un tal ordine avranno maestrevolmente trattato. Il soprallodato Vitruvio nel proemio del libro VII, afferma, che oltre molti Scrittori Greci, vale a dire *Timoteo, Nexari, Teocide, Demofilo*, ecc., *Fuffizio, Terenzio*, *Varrone* e *Publio Settimio* Romani, scrissero diversi volumi delle simmetrie Corintie. In oltre narra che il tempo in cui gli eccellenti architetti *Antistate, Callescro, Artimachide* e *Porino* avevano posto mano alla fabbrica del tempio di Giove Olimpico nella città di Atene, per ordine di Pisistrato Re, altro non fecero che tirarne su i fondamenti: onde per la morte del detto Principe rimasta in sospeso la maravigliosa opera per lo spazio di

dugento anni, sotto Antioco fu ridotta alla bramata perfezione, tutta d'Ordine Corintio, da *Cossuzio* cittadino romano a bella posta ivi da Roma chiamato. La simmetria di un tale stupendo tempio dicesi che fosse perfettissima, e che bene corrispondesse al profondo sapere dell'artefice. Ma la distruzione della superba Atene seguìta per mezzo di *Lucio Mummio*, per il rapporto di *Pausania* ne'Corintiaci, e di *Strabone* nel libro VIII, come altresì la totale desolazione di tante greche regioni, ci hanno tolto il contento di ammirare così stupende fabbriche di un tale ordine affatto perite. Una tanta perdita però rimase in parte compensata nelle maravigliose fabbriche in Roma, ancor a'dì nostri esistenti, come sono il famoso Panteon, volgarmente detto la Rotonda, gli avanzi del Portico del tempio di Giunone presso S. Angelo in Pescheria, il residuo del tempio di Giove Statore, le tre colonne in Campo Vaccino, il tempio di Faustina, ed altri celebri monumenti, dai quali il nostro Vignola ha in parte desunte le annesse Tavole.

TAVOLA XIX.

DEL PIEDESTALLO CORINTIO.

« Se il piedestallo di quest'Ordine Corintio fosse la terza parte della colonna sa-
» rebbe moduli sei e due terzi; ma si può compartire in moduli sette per più svel-
» tezza, che molto è conveniente a simil ordine; ed anche perchè il netto del piedestallo
» senza la cimasa e basamento riesca di due quadri: al rimanente, cioè basamento
» e cimasa del piedestallo, base della colonna ed imposta dell'arco, non ricercasi altra
» spiegazione, mentre tutto si vede per numeri ».

Il Vignola adorna il basamento del detto piedestallo con uno zoccolo, un toro intagliato, un pianetto, una gola dritta ornata di foglie, un tondino intagliato con sua fascia, che le gira attorno, ed un listello, il quale va compreso nell'altezza del dado del piedestallo. Il dado predetto dunque è semplice. Assegna per ornamento della cimasa un listello, il quale va compreso nell'altezza del dado del sopraddetto piedestallo, un tondino, formando sì il listello, che il predetto tondino una specie di collarino: indi il fregio, e sopra questo un pianetto, un tondino intagliato, una gola dritta intagliata con baccelli, il gocciolatojo, una gola rovescia ed un pianetto. Dà un modulo di altezza alla base senza l'imoscapo, il quale va compreso nel fusto della colonna, e l'orna con ventiquattro scanalature. Adorna la predetta base con uno zoccolo, un toro detto inferiore, un piccolo listello, un guscio, un altro piccolo listello, due tondini con un altro listello, un guscio, un altro piccolo listello, due tondini con altro listello, un guscio, un altro listello, ed un toro denominato superiore, e le dà di aggetto parti sette come si vede nella sopraddetta Tavola XIX. All'imposta dell'arco attribuisce similmente un modulo di altezza, adornandola con un collarino composto di un listello e tondino, dopo con un fregio intagliato con baccelli, ed una frondetta piegata nel di lui cantone: appresso con un altro listello, e suo tondino intagliato, un quarto di circolo intagliato con ovoli, il gocciolatojo, una gola rovescia e suo pianetto. Alla fascia dell'arco dà parimenti un modulo di larghezza, ornandola con una minor fascia, ed un tondino intagliato con fusaroli; in seguito con altra simil fascia, ed un listello, una porzione di circolo intagliato con ovoli; finalmente con altra fascia, una gola rovescia intagliata con listello come si vede nella detta Tavola, figura A. L'Ordine Corintio deve servire per fabbriche nobili e ragguardevoli: di sorte che volendosi costruire un tal ordine, ed adornare il dado del piedestallo, ciò è permesso, atteso l'esempio che ce ne rimane nell'arco trionfale di Costantino, in cui scorgonsi

figure, trofei ed altri ornamenti: ed in caso che ciò non si volesse eseguire, si può adornare con un riquadro, la di cui cornice sia intagliata con frondette o altro come si crederà essere più a proposito e convenevole. Le misure sì degli aggetti, che delle sue altezze si troveranno segnate nei profili, oltre la scala indicata a' piè della Tavola predetta.

TAVOLA XX.

CAPITELLO E SUA PIANTA.

« Colla pianta, e col profilo di quest' Ordine Corintio si possono conoscere tutte le » sue misure: dalla pianta si pigliano le larghezze, facendo un quadro, che sia per » linea diagonale moduli quattro, e su un lato dello stesso si farà un triangolo equi- » latero nel modo che si vede, e nell' angolo segnato † si fermerà la punta del com- » passo, e tirerassi il cavo dell' abaco. Per il profilo si piglia l'altezza delle sue foglie, » de' caulicoli ed abaco, e lo sporgimento delle foglie, de' caulicoli si piglia per la li- » nea, che nasce dalla punta dell' abaco al tondino della colonna, come dimostra il » disegno del profilo: il restante con un po' di considerazione si può facilmente in- » tendere ».

Il detto capitello rimane ornato da due filari di foglie della medesima altezza, e disposte sono in maniera tale, che il mezzo di quelle di sopra pianta nel vano di quelle di sotto; e poi fra il vano di quelle di sopra nascono i rami, da' quali partono i caulicoli che fanno finimento all' angolo, ed al mezzo del predetto capitello. Sopra quei di mezzo esistono alcuni fiori, i quali sono situati nella metà giusta della tavola del predetto capitello. Con tre membri viene ornata la surriferita tavola, cioè col cimazio dell' abaco, con un listello, e con altro membro, il quale vien chiamato propriamente abaco. La dimostrazione della pianta serve per far vedere, come sono disposte le foglie d' onde nascono i caulicoli, come gira la campana del capitello, e la di lui tavola. È necessario di bene intendere il tutto a fine di potersene servire; ed a tale effetto è stata fatta la detta pianta in angolo, con tutti gli aggetti delle foglie a piombo di quelle dell' elevazione, onde ognuno possa venire colla maggior facilità in cognizione di tutto ciò che si richiede per la totale sua intelligenza. Assegna il Vignola all' altezza del capitello un diametro ed un terzo, che formano moduli due e parti sei: due moduli servono per l'altezza della campana del capitello; e le sei parti per la sua tavola ossia abaco. Le sue particolari misure, come altresì tutte le altre parti si vedranno esattamente segnate con numeri, oltre la scala, nella sopraddetta Tavola XX.

TAVOLA XXI.

DEL CORNICIONE E SOFFITTO DEL MEDESIMO.

« Questa cornice d'Ordine Corintio è cavata da diversi luoghi di Roma, ma prin- » cipalmente dalla Rotonda, dalle tre colonne che sono nel Foro Romano, e raffron- » tati li suoi principali membri, vi ho posto la sua regola, non mi scostando punto » dalle antiche, e ridotta in tal proporzione, che venga un modiglione nel mezzo » delle colonne, e che sieno i suoi vovoli, denticoli, archetti e fusaroli diritti l'uno al- » l'altro con diligente ordine, come si può vedere. A cognizione delle sue misure sup- » pliscono i numeri, che son parti di modulo, qual modulo è diviso in parti diciotto, » come si è detto innanzi ».

Bellissime sono le proporzioni di detta cornice, e l'ornamento del capitello, come si vede nella sopraddetta Tavola. Adorna l'architrave del medesimo con tre fasce, e le divide con un tondino intagliato, una gola rovescia intagliata, e un pianetto che fa finimento. Nel fregio vi esprime un ornamento simile a quello che si vede nel cortile del Bufalo a S. Andrea della Valle; negli avanzi del Palatino altresì sonovi vestigj di fregi ornati quasi simili a questo, ed in diversi altri luoghi. Comprende nell'altezza del detto fregio un listello, e un tondino intagliato con fusaroli; potendosi questo comprendere eziandio nell'altezza della cornice, avendo noi osservato che il nostro autore ha ciò eseguito in molti luoghi. Assegna per ornamento alla cornice una gola rovescia intagliata, poi i dentelli, un listello, un tondino intagliato con fusaroli, una porzione di circolo intagliata con ovoli; in appresso i modiglioni, una goletta rovescia intagliata con frondette, la quale gira attorno i predetti modiglioni, il gocciolatojo, una gola rovescia, un listello, una gola dritta risaltata da teste di leoni, che corrispondono a piombo de' predetti modiglioni; ed un listello che le serve di finimento. Si è dimostrato il soffitto a piombo della cornice, a fine di agevolarne l'intelligenza. Fra un modiglione e l'altro vi ha un riquadro ornato con un listello, ed un quarto di circolo intagliato con ovoli; esistendovi nel di lui mezzo un rosone, come scorgesi espresso nella sua corrispondente figura. Tutta l'altezza dell'architrave, fregio e cornice viene ad essere la quarta parte della colonna, compresa la base e capitello. Le misure, come si è accennato nelle superiori Tavole, e quelle altresì della presente, si vedono segnate ne' profili, oltre la sua scala a' piè di essa Tavola XXI.

TAVOLA XXII.

INTERCOLUNNIO SEMPLICE.

« Per fare quest'Ordine Corintio senza piedestallo tutta l'altezza si divide in parti » venticinque, e con una di queste si fa il modulo, che poi si divide in parti di- » ciotto, come quello dell'Ionico. Le altre divisioni principali si veggono; e la larghezza » da una colonna all'altra deve essere moduli quattro e due terzi, sì acciocchè gli » architravi di sopra non patiscano, come anche per accordare che i modiglioni della » cornice nel suo eguale spartimento vengano sopra il mezzo delle colonne ».

La magnificenza dell'architettura facendo la sua migliore comparsa più nell'Ordine Corintio, che in qualunque altro de' già sopra descritti, per tal motivo egli è stato mirabilmente impiegato in tutti i tempj e palazzi. È stato il medesimo posto in opera sì al di fuori, che al di dentro dello stesso mentovato antichissimo tempio detto il Panteon, oggidì chiamato la Rotonda, e nella maggior parte de' tempj antichi stati fabbricati nello spazio di due secoli, almeno quelli che sono di un'eccellente architettura: perciò Michelangelo Buonarroti si è servito di un tale ordine, per farne il principale ornamento della magnifica Basilica Vaticana, sì al di dentro, che al di fuori, nella maggior parte degli altari di quella Basilica, come ancora della stupenda sua cupola. Il rimanente delle Chiese di Roma, d'Italia e della Francia istessa, fabbricate dopo l'ultimo secolo, ricevono da un tal ordine il loro miglior pregio ed ornamento. Nella Tavola XXII verranno indicate le particolari misure.

TAVOLA XXIII.

INTERCOLUNNIO CON ARCO SENZA PIEDESTALLO.

« Volendo fare archi di logge, o siano portici di quest'Ordine Corintio senza » piedestallo, devesi fare, come è notato per numeri nella sua figura, che li vani siano » moduli nove in larghezza e moduli diciotto in altezza, e i pilastri moduli tre ».

È cosa assai particolare, che gli antichi, i quali erano così esatti ne' menomi ornamenti, abbiano trascurato di far cadere i modiglioni della cornice Corintia perpendicolarmente su l'asse della colonna; e che di tutti gli esempj antichi, non se ne trovi alcuno in tal guisa costruito, se non se quello delle tre colonne che sono rimaste in piedi nel Foro Boario, volgarmente detto Campo Vaccino. Convien pensare ch'essi abbiano creduto una tale precisione inutile. Pertanto i moderni architetti ne hanno fatto un così grande soggetto di studio, che quelli, i quali hanno travagliate le loro opere con maggiore accuratezza, hanno primieramente disegnato un piano generale del soffitto della loro cornice, affine di accordare i modiglioni ed i loro spazj negli sminuimenti, negli sporti, a motivo di evitare che non si confondessero insieme. Le particolari misure unitamente colla scala modulatoria si vedranno indicate nella Tavola XXIII.

TAVOLA XXIV.

INTERCOLUNNIO CON ARCO E PIEDESTALLO.

« Ma se si avranno a far logge, ovvero portici con piedestalli, si partirà il tutto » dell'altezza in parti trentadue, e di una di quelle parti si farà il modulo, dodici » delle medesime sarà la larghezza del vano, e venticinque l'altezza, e benchè passi li » due quadri, in quest'Ordine Corintio gli si conviene per più leggiadria. Li pilastri » si faranno moduli quattro, come è notato ».

Quest'ordine è il solo, in cui il Vignola esca dalla giusta misura degli archi, i quali debbono avere il doppio della loro larghezza, ciò ch'esso ha fatto molto a proposito, sì per rendere l'opera più delicata, come ancora a fine di lasciare poco spazio fra il di sotto dell'arco ed il ciglio dell'architrave, sì eziandio per rendere la mensola utile. La Tavola XXIV ne dimostra le sue particolari misure, unitamente alla scala modulatoria a' piè della medesima espressa.

CAPITOLO SETTIMO.

DELL'ORDINE COMPOSTO.

Non facendosi da Vitruvio menzione alcuna dell'Ordine Composto, lo che avrebbe dovuto fare per la particolare affezione che nudriva per la sua nativa patria, si può ben giudicare, che l'invenzione di un tal ordine, dopo il medesimo, ne traesse la sua origine. Ciò non ostante, da quel tanto che n'apparisce al suo lib. IV, capo 1, si può congetturare, che ancora in tempo del precitato Vitruvio avesse il dett'ordine desunto qualche piccolo principio ed imperfetto, onde non si potesse far uso del medesimo per l'intiero ornamento d'un edificio. Vi era bensì qualche distinzione, a motivo del cambiamento della scultura: vale a dire che invece delle volute per un tempio di Cerere, vi erano de' cornucopj; aquile invece di fiori per un tempio di Giove; tridenti per un tempio di Nettuno: ma questi ed altri consimili capricci non costituivano un

ordine nuovo e perfetto. La verità si è, che i Romani furono i primi inventori di un tal ordine; e col desumere un poco dall'Ionico, ed un poco dal Corintio, ne produssero una nuova specie dall'uno e dall'altro del tutto differente. La di lui ultima perfezione però avvenne in tempo di Tito Vespasiano, come si scorge dal suo arco trionfale eretto in Campo Vaccino, essendo il medesimo il più nobile esempio, che a' dì nostri ne sia rimasto. Tali proporzioni da noi esattamente ponderate ed avvertite ci hanno servito di sicura scorta per compire cinque sorta di colonne, in mancanza di quella di Vitruvio, come si scorgerà nella Tavola di ragguaglio dopo quelle che rispetto un tal ordine vengono quivi espresse. I Romani si servirono di quest'ordine in tempj, terme ed archi trionfali; non mai però in compagnia degli altri ordini; ovvero se ciò avvenne, rare volte fu usato. Il solo Scamozzi, fra i moderni, si è servito dell'Ordine Composto sotto il Corintio: e con ragione, attesochè il Corintio è il colmo della perfezione e della ricchezza dell'architettura.

TAVOLA XXV.

DEL PIEDESTALLO COMPOSTO.

« Questo piedestallo composto tiene le medesime proporzioni del Corintio; solo è » variato ne'membri della cimasa e basamento, come si può conoscere. E perchè l'or- » namento composto ha le medesime proporzioni del Corintio, non ho stimato neces- » sario fare nè li colonnati, nè gli archi proprj, riportandomi a quelli del Corintio; » solo ho messo la sua varietà nella base e capitello, e altri suoi ornamenti, come a' » suoi luoghi si può osservare ».

Non ci sembra altresì necessario di spiegare ad uno per uno, e col proprio nome, i membri che adornano tanto il basamento, quanto la cimasa; supponendo che quelli, i quali alla lettura del presente volume applicare si vorranno, per averli di già letti più volte nella spiegazione fattane de'trascorsi ordini, possano ritenerli nella loro memoria impressi, e con una sola occhiata comprender debbano qual nome competer loro si possa. Diremo però che quantunque il Vignola non abbia abbellito con intagli nessuno dei membri, che adornano il piedestallo; ciò non ostante si possono ornare con intagli, se quest'ordine servir debba per costruire edificj nobili: potendosi eziandio fare lo stesso nella base della colonna, vedendosene quantità di esempj negli avanzi delle antichità romane, delle quali il numero è infinito. Basta solamente che si stia con attenzione di servirsi de'medesimi in luoghi dove non rechino nè confusione, nè disaggradevole veduta, procurando d'imitare sempre il carattere antico, mentre è cosa certa che gli antichi tutto hanno eseguito con fondamento e grazia, avendo fatto uso di quegli adornamenti, che da essi erano riputati allusivi a quelle fabbriche, che costituendo le stesse tracce, ne risulterà sempre un buon esito nell'operare. È stata accresciuta la presente Tavola della metà della pianta della colonna avente la divisione delle scanalature, non che dell'imposta dell'arco colla sua fascia. Le misure indicate ne'suoi profili, e la scala modulatoria in piè della presente Tavola accennata, servir potranno di sicura scorta in qualunque operazione che occorra eseguire.

TAVOLA XXVI.

PIANTA E PROFILO DEL CAPITELLO.

« Questa pianta e profilo del capitello composto tiene le medesime proporzioni del » Corintio; solo è variato, che dove nel Corintio sono li caulicoli, questo composto ha » le volute fatte nel modo istesso delle Joniche. Gli antichi Romani pigliando parte del- » l'Ionico e parte del Corintio fecero un composto tale per unire insieme quanto si » poteva di bellezza in una parte sola ».

L'altezza delle prime e seconde foglie dal Vignola viene fatta simile a quelle del Corintio; variando solamente nella qualità, mentre figura essere di olivo le Corintie, e di acanto le Composte. Sopra le seconde foglie colloca la voluta; e per farla, assegna la medesima regola addotta nell'Ordine Jonico, dando di altezza alla predetta voluta parti sedici, compresovi il sito che occupa la tavola del capitello, essendo disposta la medesima nella stessa guisa come quella di Corintio. Fa nascere altresì, invece de' caulicoli, due fiori, i quali adornano quel sito frapposto fra le volute e le foglie. E finalmente risalta l'estremità della campana con un listello, o tondino intagliato con fusaroli, e con un quarto di tondo intagliato con ovoli; situando nel mezzo della superiore tavola un fiorone, come si vede in molti capitelli antichi di quest'ordine, e particolarmente negli archi trionfali di Tito e di Settimio Severo, e nelle terme di Diocleziano, in oggi Chiesa di S. Maria degli Angeli. Le sue misure si troveranno segnate con numeri nella sopraddetta Tavola XXVI, unitamente alla scala modulatoria a' piè della medesima indicata.

TAVOLA XXVII.

CORNICIONE COMPOSTO.

« Quest'Ordine Composto, cioè capitello, architrave, fregio e cornice, è anch'esso » cavato da diversi luoghi fra le antichità di Roma, e ridotto a proporzione, come fu » detto del Corintio, il quale per essere diligentemente notato per numeri, da sè ab- » bastanza si dimostra ».

È oltremodo difficile l'accomodare la voluta ne'capitelli composti in maniera che non riescano gravi e pesanti; onde in tali congiunture si deve far uso della maggiore avvertenza possibile, a fine che non producano quel pessimo effetto che si scorge in molti capitelli de' presenti tempi, ove sembra che le volute si vogliano trarre appresso tutto il capitello. In seguito, siccome altra volta fu detto, che gli ornamenti sono arbitrarj in tutti gli ordini, e che non si dà alcuna legge fissa negli ornati, basta soltanto che si sappiano accomodare con giudizio e grazia. Quantunque il Vignola non abbia dati i modiglioni per ornamento alla cornice di quest'ordine; ciò non ostante scorgesi che nell'Ordine Composto dell'arco di Tito i medesimi vi esistono. Scorgesi parimente nell'Ordine Corintio, da cui veniva adornato il portico del tempio d'Antonino e Faustina, esistente in Campo Vaccino, essere la sua cornice priva affatto di modiglioni; adunque non è legge di far sempre i medesimi in detto ordine: perciò ognuno li può eseguire od ommettere, come più crederà per essere confacevole ed a proposito. È vero che Vitruvio proibisce di fare unitamente modiglioni e dentelli in una cornice, imperciocchè l'origine dei modiglioni essendo stata dedotta dalle travi, le quali servendo di sostegno al sovrapposto tetto, nel lasciarli uscir fuora dal muro, il loro particolar uso era per riparare la facciata dell'edificio dalle pioggie. Ma l'autorità di tante antiche fabbriche, le di cui cornici scorgonsi adorne con dentelli e modiglioni unitamente, fa sì che sia ancora a noi permessa una tale licenza, servendosene a titolo d'ornamento. Ciò dunque fa costantemente dedurre, essere in piacere di chi che sia l'usare in tali congiunture, simboli, emblemi e qualunque ornato che adattabile sia al soggetto dell'edifizio.

TAVOLA XXVIII.

DELLA BASE ATTICURGA.

« La base da Vitruvio nominata *Attica* o *Atticurga*, nel terzo Libro, al capo terzo, » come prima dagli Ateniesi trovata e posta in opera, a' tempi nostri è in uso metterla

» sotto il Corintio, Composto, Jonico e Dorico indifferentemente, la quale più si confa
» al Composto, che ad alcun altro ordine, ed anche si può tollerare nell'Ionico, non
» servendosi della sua propria. Sotto altri ordini poi io la riputerei sconvenevole affatto,
» e n'addurrei più ragioni; ma non voglio mettermi a dire sopra cosa passata in tanta
» licenza; basterà coll'ordine solito mostrarne il suo spartimento con numeri del mo-
» dulo diviso in parti diciotto, come quello dell'Ionico e del Corintio ».

Quantunque questa base non sia così ricca di modanature, come la Corintia, non lascia però di essere la più bella dell'architettura; e dalla quantità degli esempi, che se ne trovano nell'antichità, si vede aver essa servito più all'ordine Corintio, che a tutti gli altri. Ritrovasi questa base nel tempio della Pace di Antonino e Faustina; nel frontespizio di Nerone, e nelle terme di Diocleziano: oltre che la medesima si rinviene eziandio nell'arco di Costantino, e nella basilica Antonino. La medesima vien segnata nella predetta Tavola XXVIII.

TAVOLA XXIX.

MANIERA PER DIMINUIRE LA COLONNA.

« In diversi modi si sminuiscono le colonne: due qui se ne pongono per li più ap-
» provati e migliori. Il primo e più noto si è, che determinata l'altezza e la grossezza
» della colonna, e quanto si vuole che si sminuisca dalla terza parte in su, si forma
» un semicircolo, dove comincia a sminuire, e quella parte che viene compresa dalla
» perpendicolare del sommo scapo, come EF, si divide in quante parti eguali si vuole,
» ed in altrettante parti si dividono i due terzi della colonna; indi incontrando le
» linee perpendicolari colle transversali, si avranno i termini, per cui tirare la linea
» che sminuisce la colonna, e le dà grazia, come si vede. Questa forma di colonne si
» può usare nel Toscano e nel Dorico ».

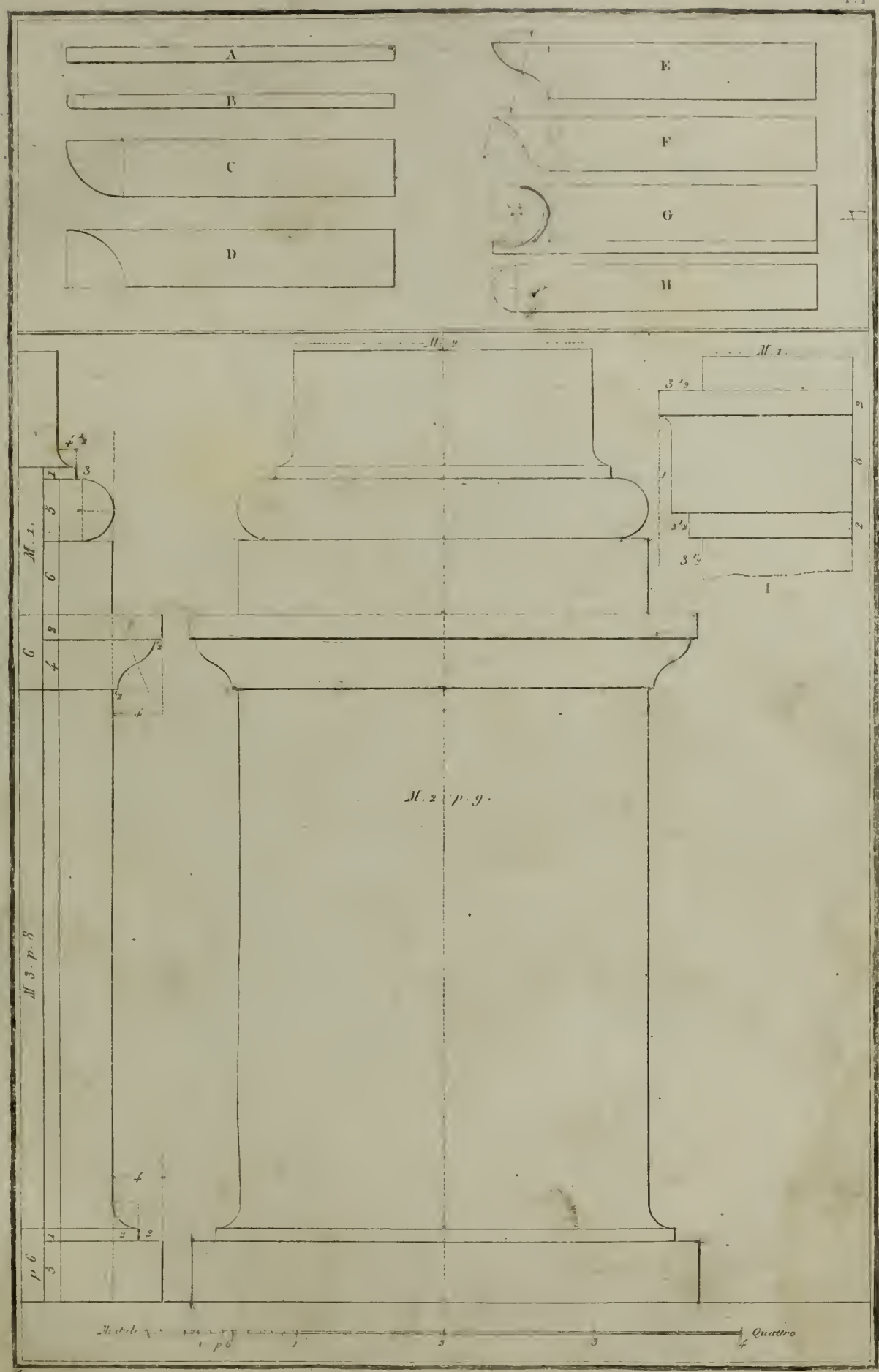
1. Diametro naturale.
2. Diametro del gonfiamento.
3. Diametro della diminuzione.

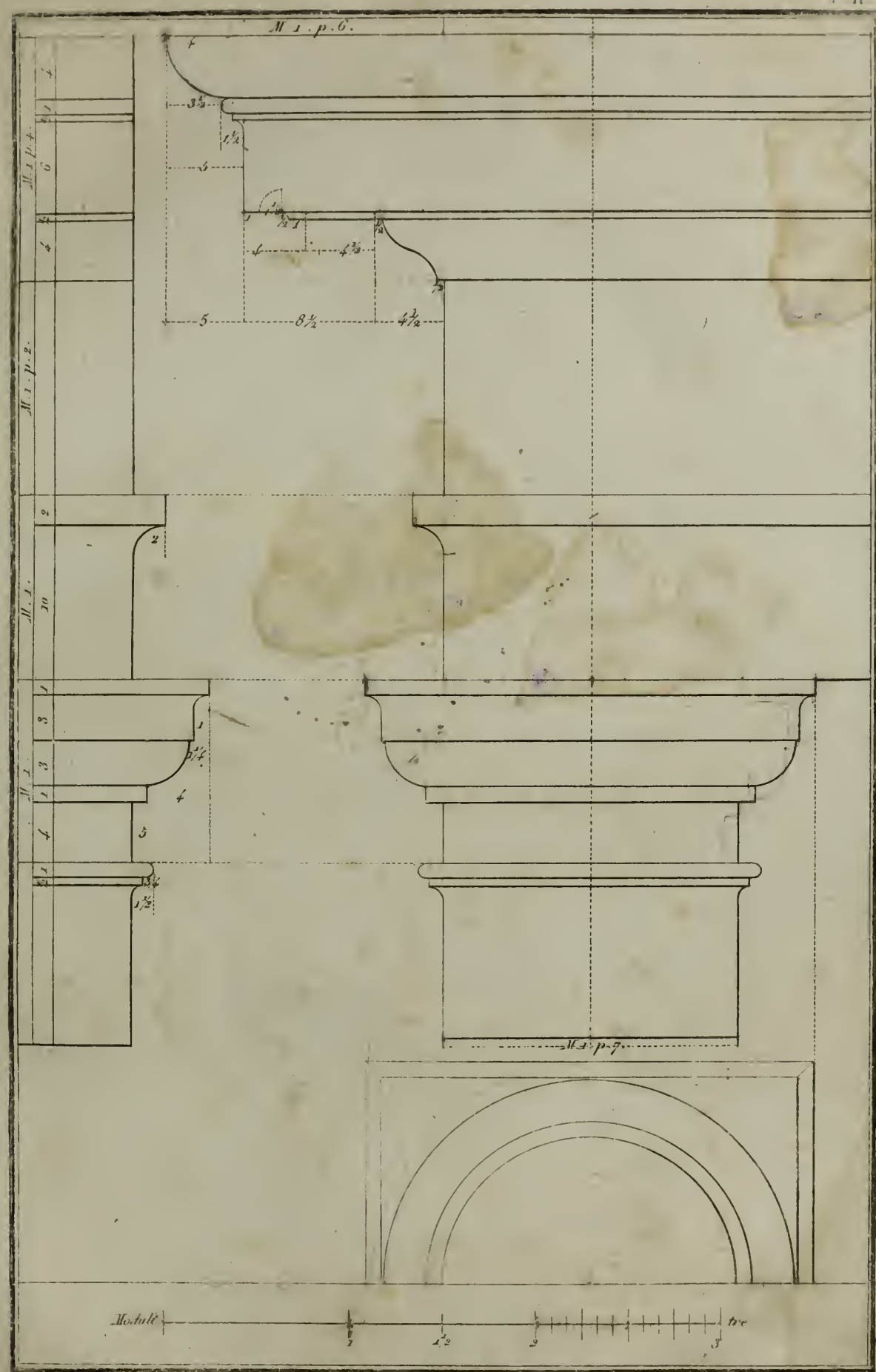
F. Punti di diminuzione per il ristringimento della colonna.

G. Linee trasversali.

« L'altro modo, da me stesso speculando, l'ho trovato, e benchè sia molto meno
» noto, è però facile a comprendersi da' delineamenti. Dirò solamente, che determinate
» tutte le parti, come si è detto, si dee tirare una linea orizzontale indefinita alla
» terza parte da basso, la quale comincia da D, e passa per C; poi riportando la mi-
» sura CD nel punto A, e tagliando col compasso il Cateto, o asse della colonna, come
» nel punto X, si stenderà AX ad intersecare la linea indefinita CD in E; dal qual
» punto si potrà tirare quel numero di linee che si vorrà a piacimento, e su queste
» riportando la misura CD dal Cateto all'infuori della colonna, così di sopra la terza
» parte, come di sotto, si avrà la fusatura della colonna perfettamente. Di questa sorta
» di colonne si può valere nell'Ionico, nel Corintio e nel Composto ».

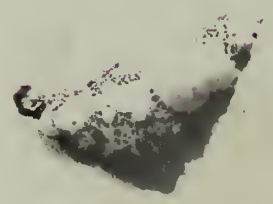
La più bella forma delle colonne è quella che diminuisce a poco a poco dal terzo in su; e deformi sono le colonne torte, impampanate e panzute, come le berninesche dell'altare pontificale di S. Pietro in Roma.


A
B
C
D
E
F
G
H
M. 2
M. 1
M. 1.
M. 2. p. 9.
M. 3. p. 8
p. 6
Metodo
Quattro

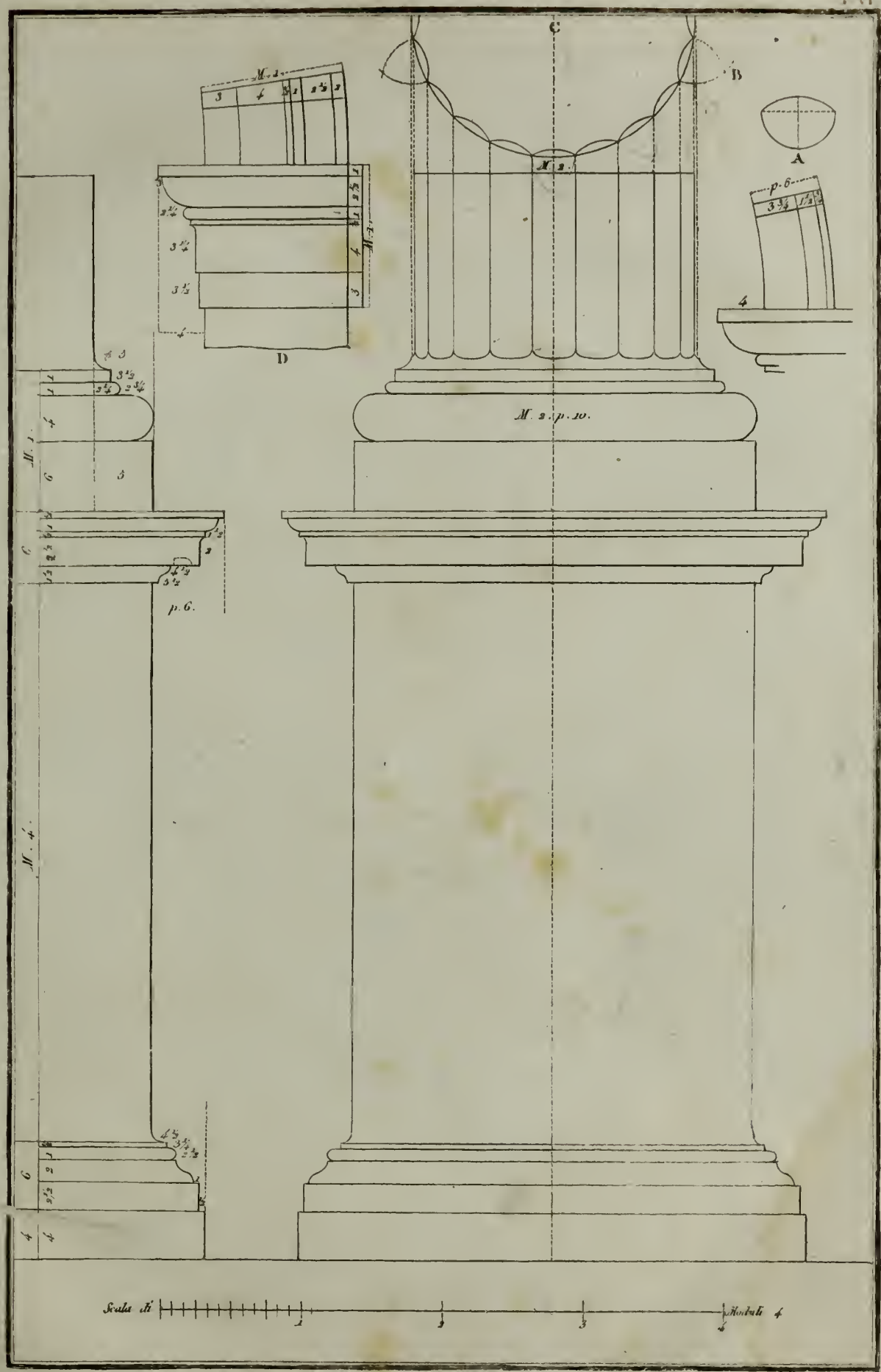

M. 1. p. 6.
M. 1. p. 4.
M. 1. p. 2.
M. 1.
M. 1.
M. 1. p. 7.
Modulé
tre

M. 1. p. 7.
M. 4.
M. 2.
M. 4. 3.
M. 6. 3.
Scala di
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

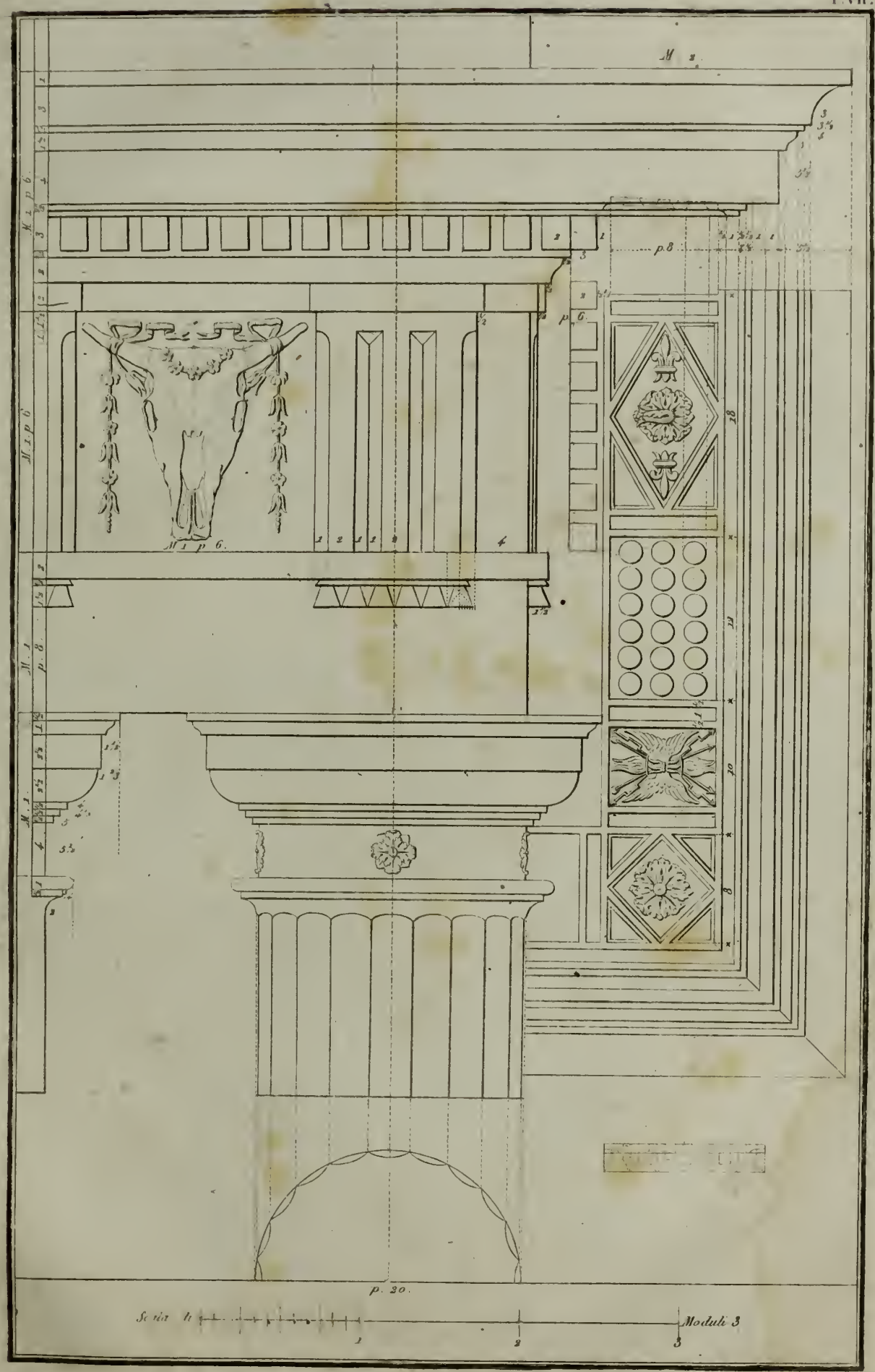
M. 5.
M. 1.
M. 13.
M. 6. 1/2
M. 3.
M. 4.
M. 7. 1/2
M. 9. 1/2
Scala di
1
2
3
4
5
6
7
10
Moduli 10

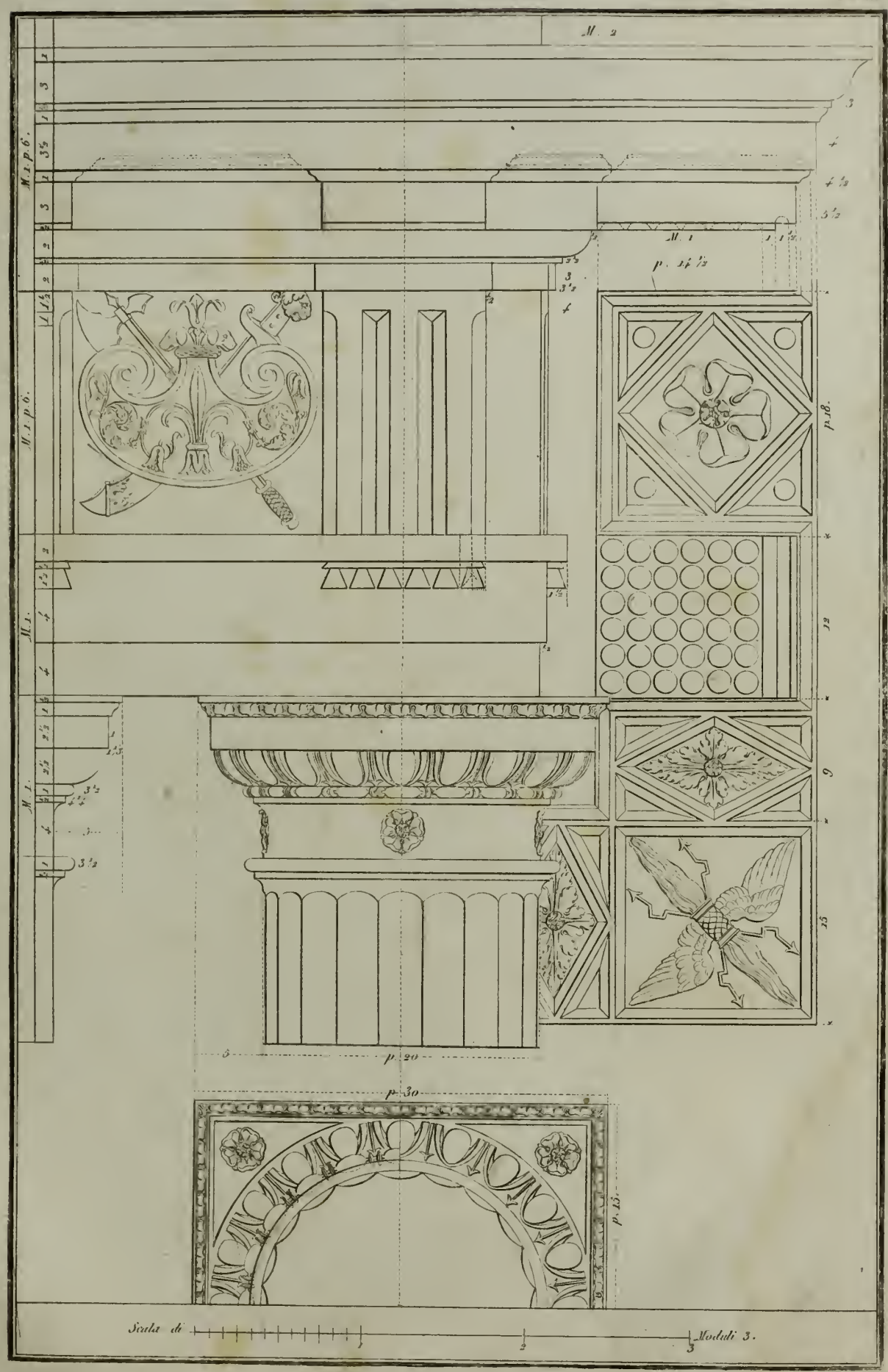


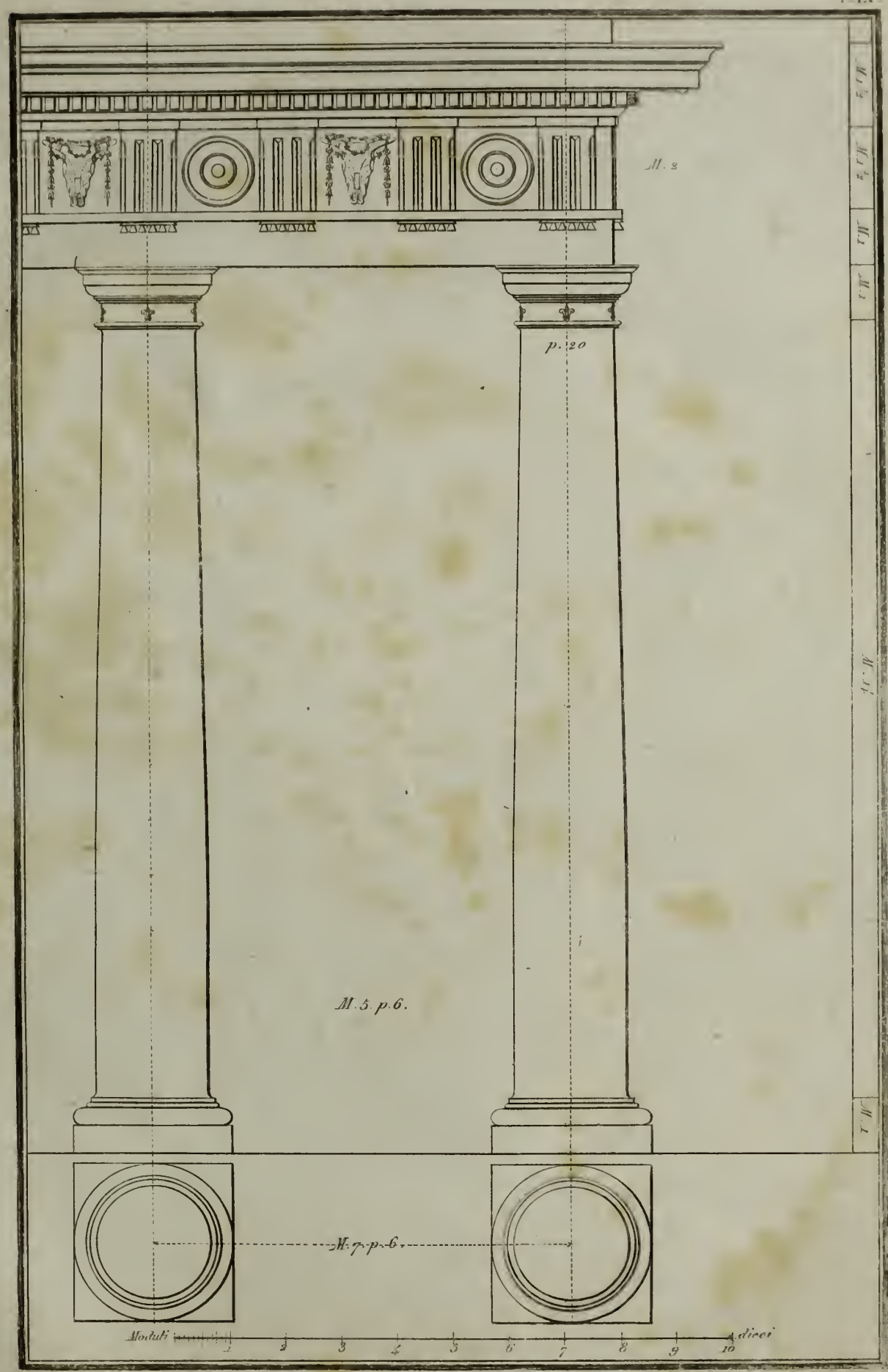
M. 1.
M. 17. 1/2.
M. 8. 3/4.
M. 12. 3/4.
Scala di
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
Moduli


M. 1.
M. 2.
M. 3.
M. 4.
M. 2. p. 10.
p. 6.
A
B
C
D
Scala di
Moduli 4

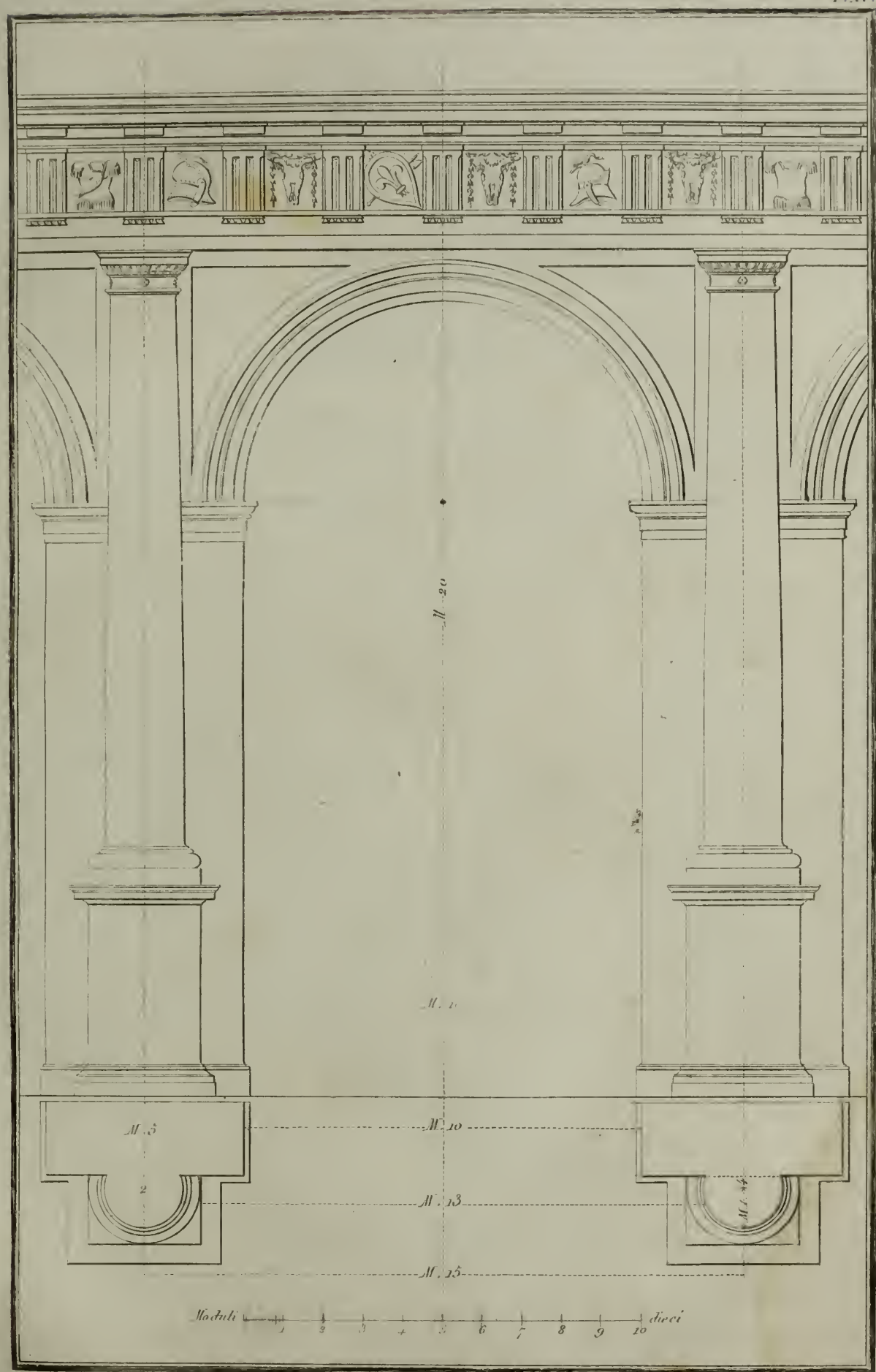
104

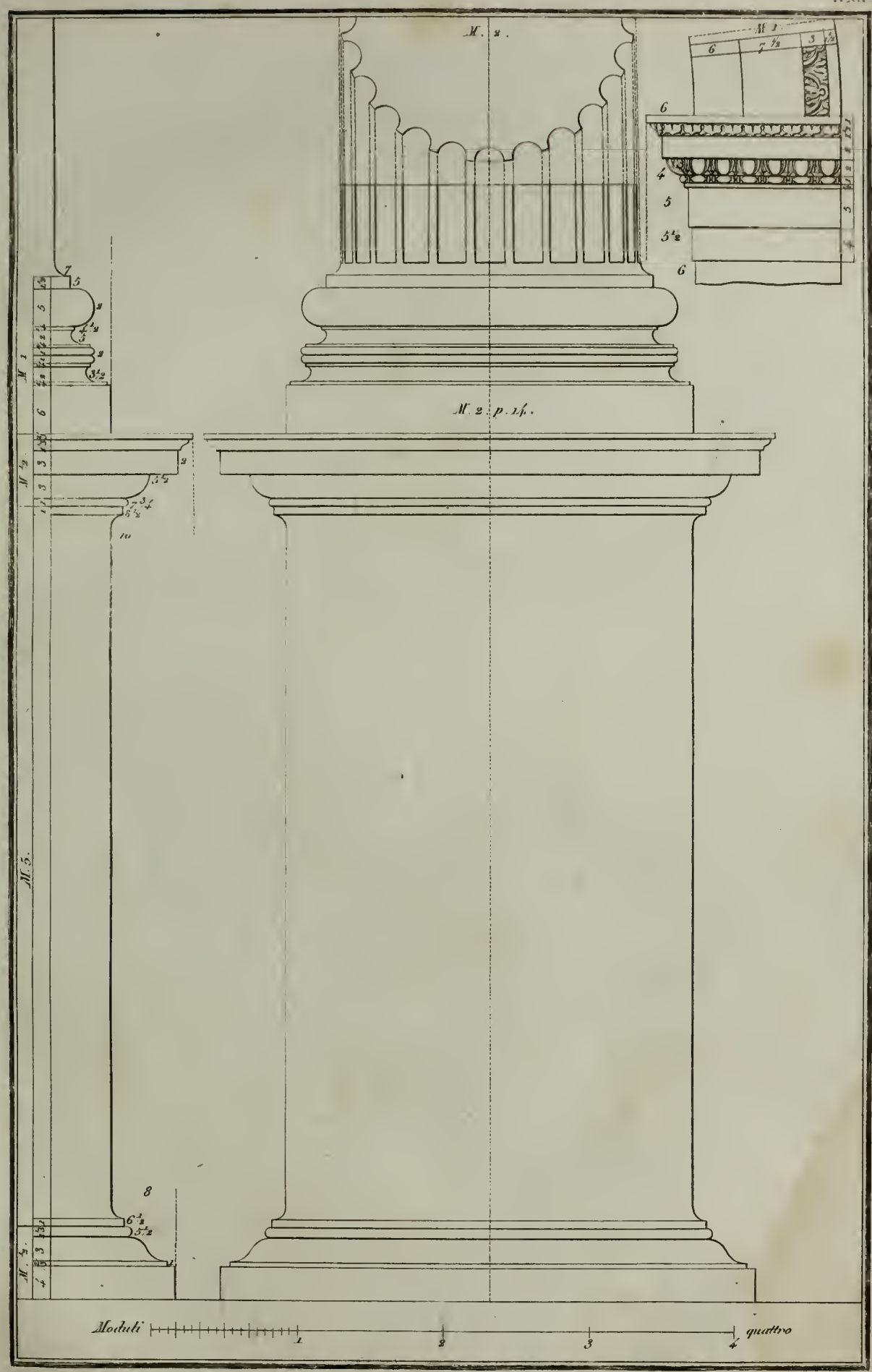

M 2.
p. 8.
p. 6.
M 1 p 6.
p. 20.
Scala di
Moduli 3

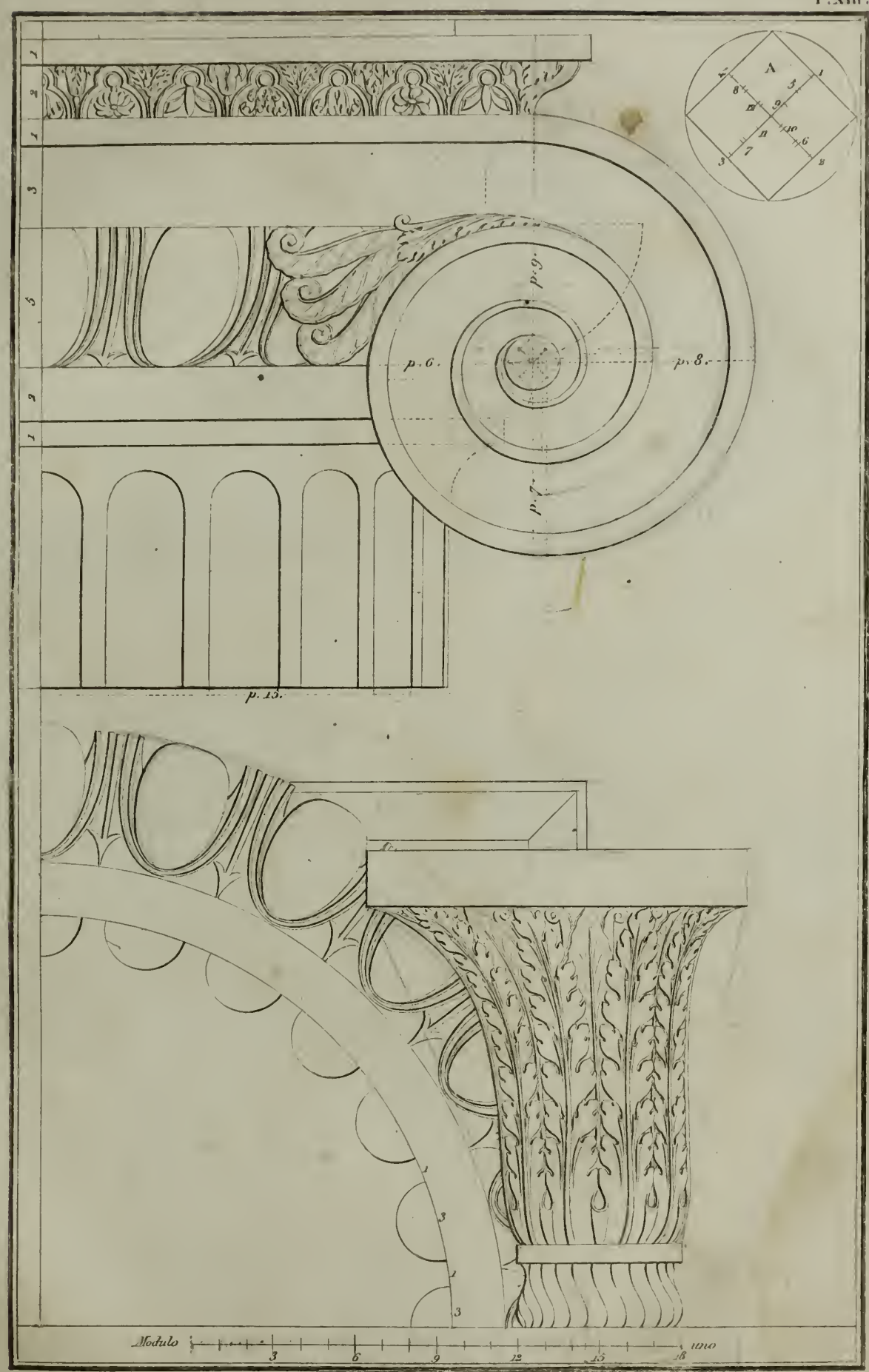

M. 2
M. 1
p. 20
p. 30
p. 18.
p. 15.
Scala di
Moduli 3.

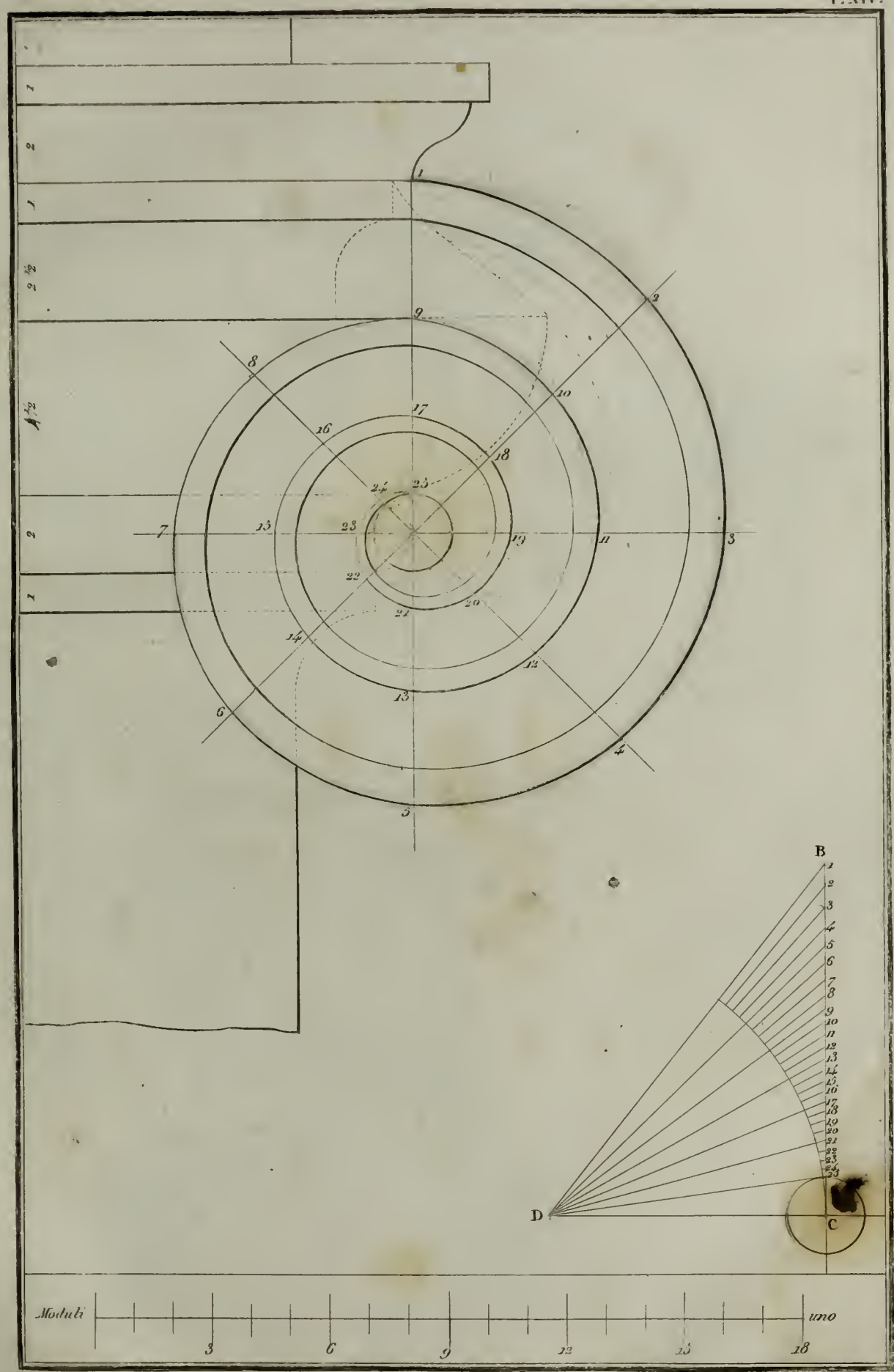

M. 2
p. 20
M. 5. p. 6.
M. 7. p. 6.
Moduli
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
dieci

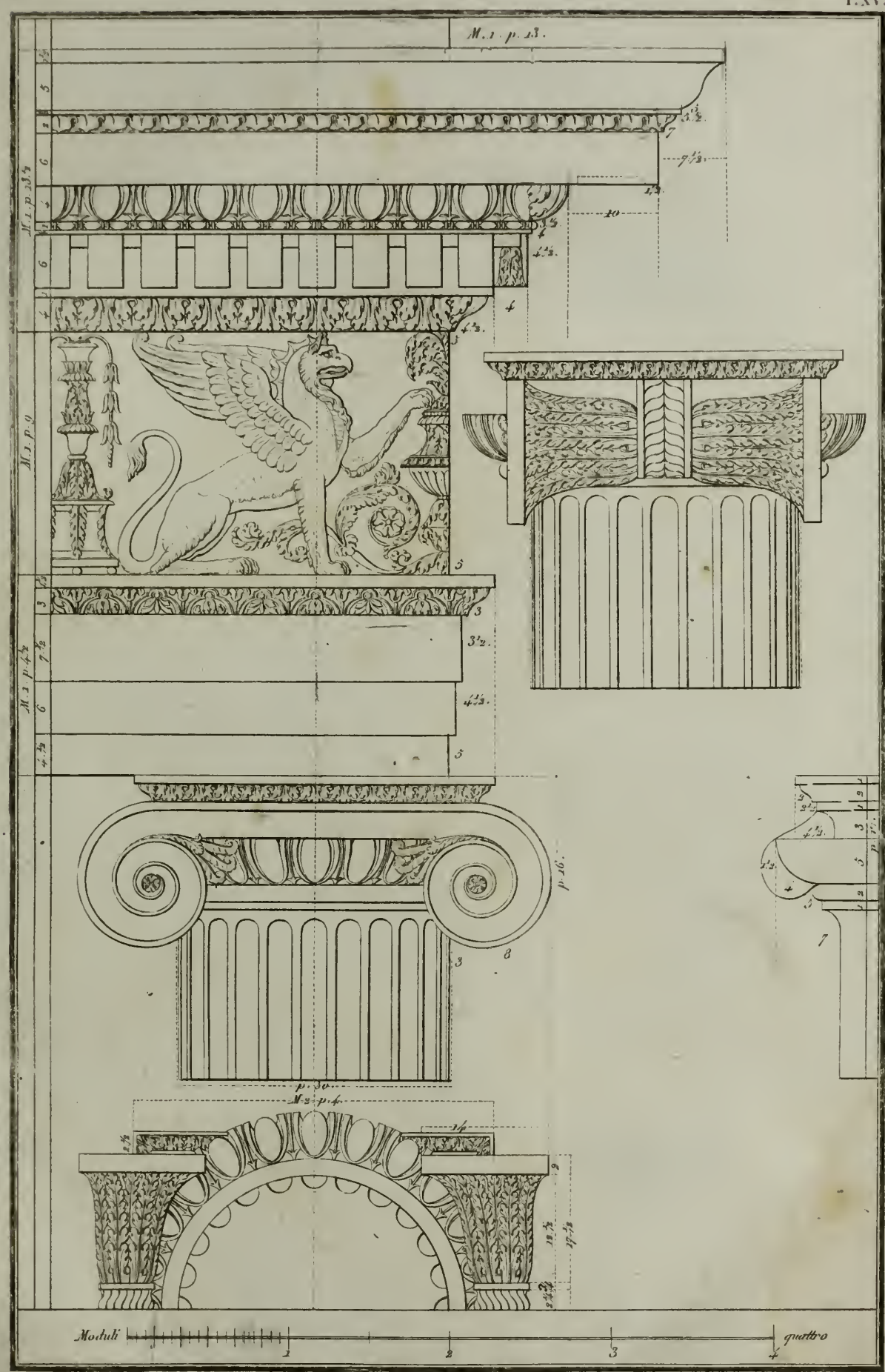
M. 4.
M. 7.
M. 3.
M. 7.
M. 1. 4
M. 10
Moduli
1
2
3
4
5
6
7
8
otto

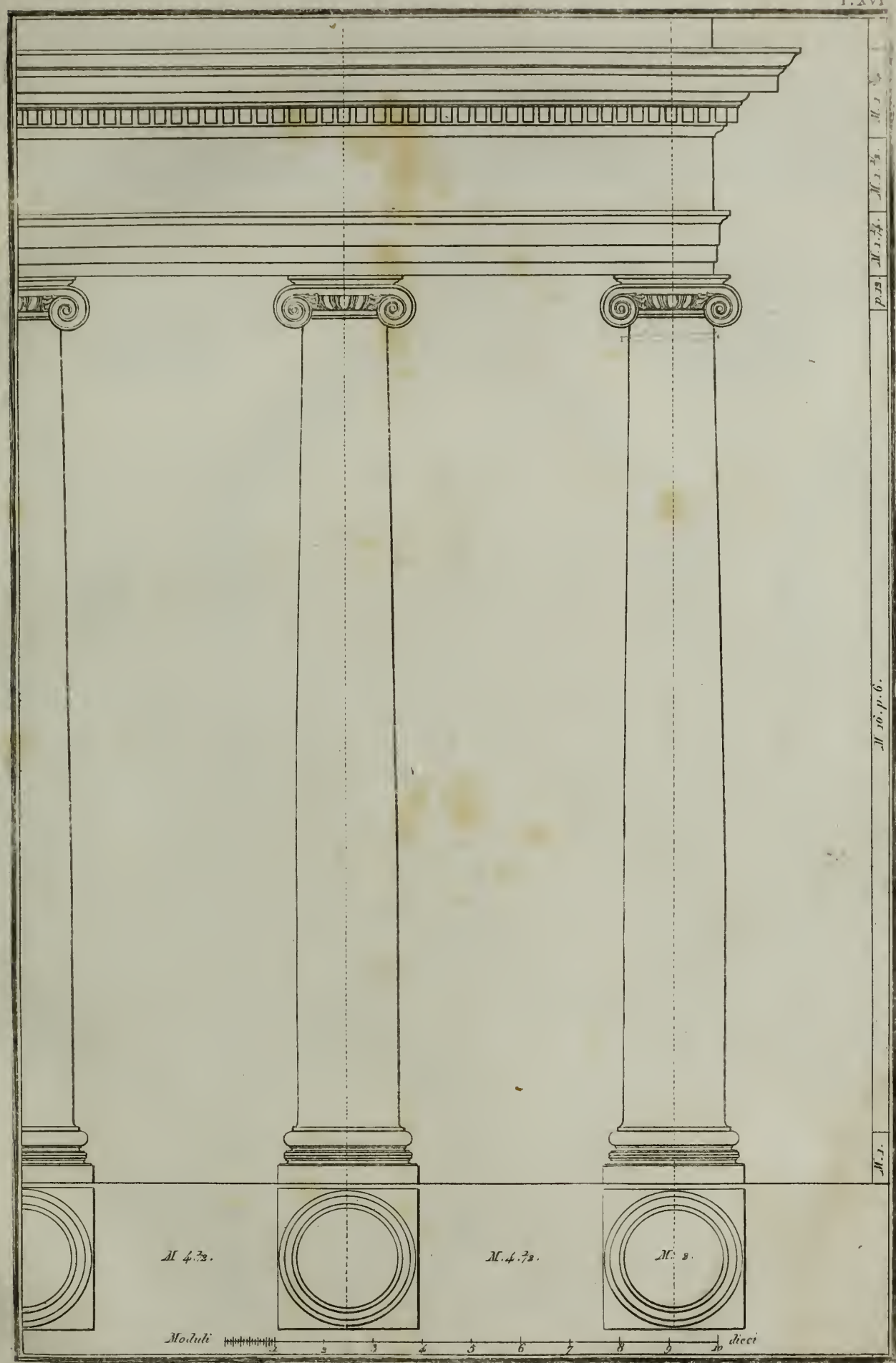

M. 20
M. 1
M. 5
M. 10
M. 13
M. 15
Moduli
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
dieci


M. 2.
M. 1
M. 2. p. 14.
M. 3.
M. 4.
Moduli
quattro


A
p. 6.
p. 7.
p. 8.
p. 9.
p. 13.
Modulo
3
6
9
12
15
18
uno

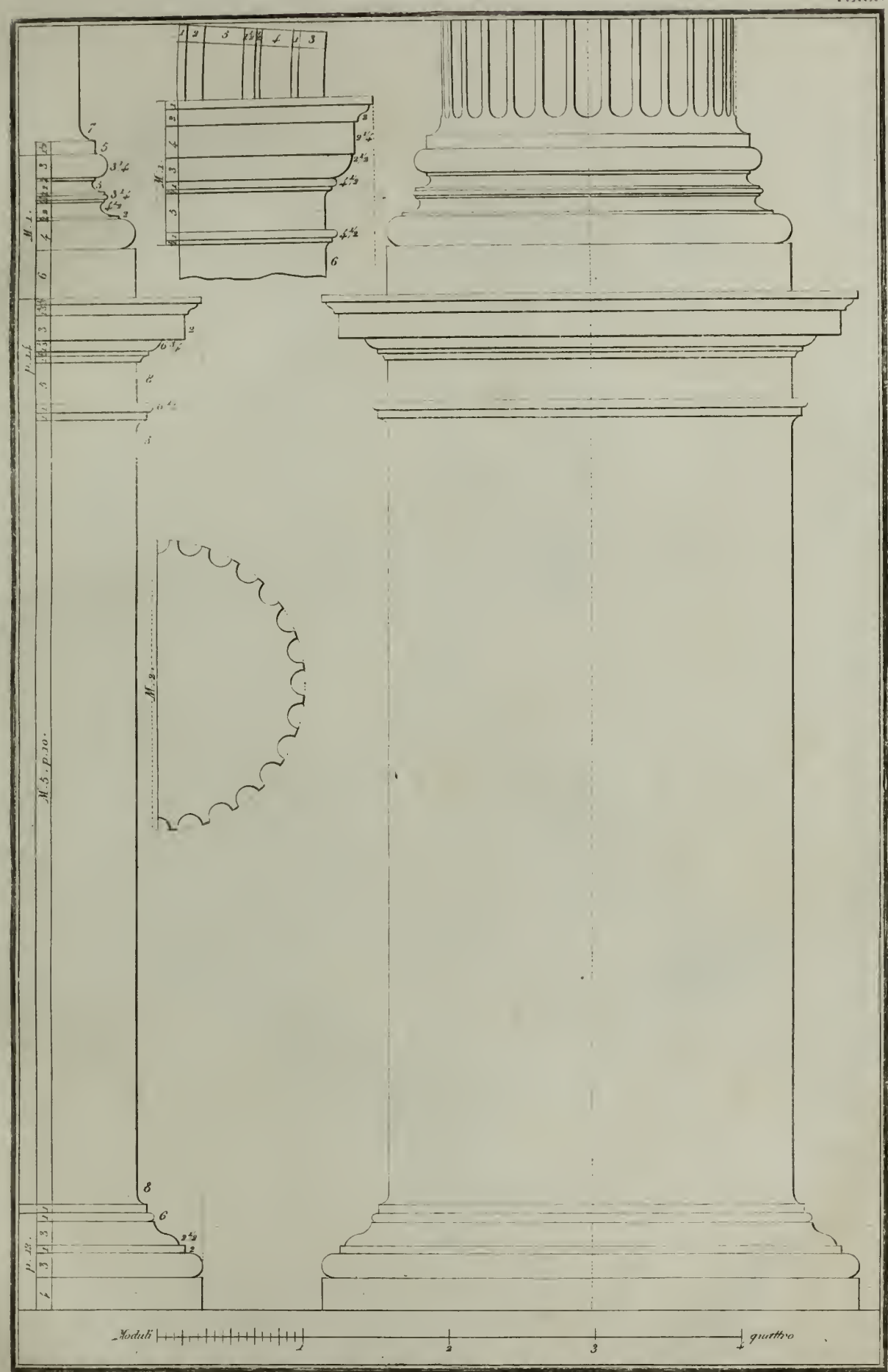

A
B
C
D
Moduli
uno
3
6
9
12
15
18

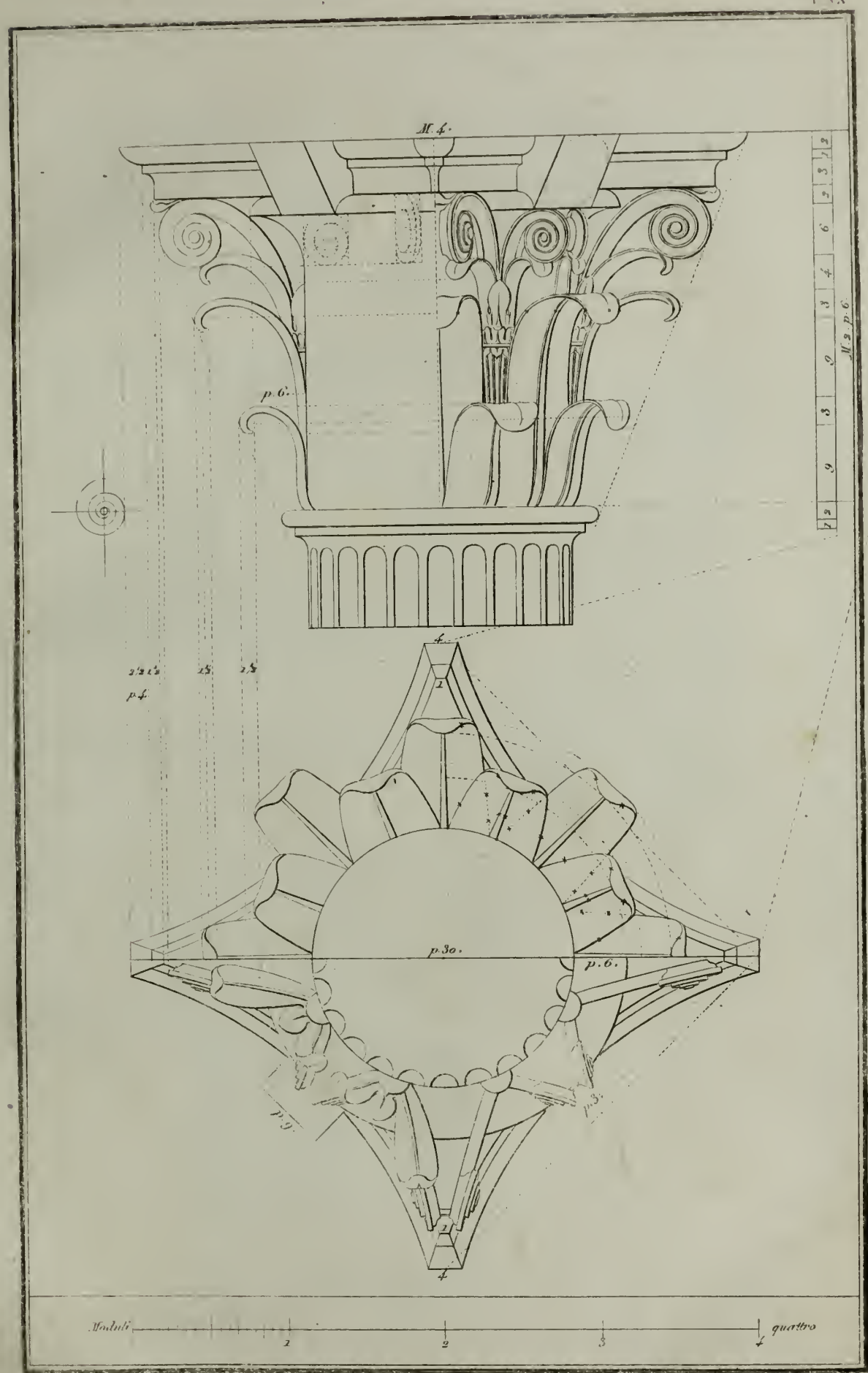

M. 1 p. 13.
M. 1 p. 3½
M. 1 p. 9
M. 1 p. 4½
p. 16.
p. 30.
M. 2 p. 4.
Moduli
quattro

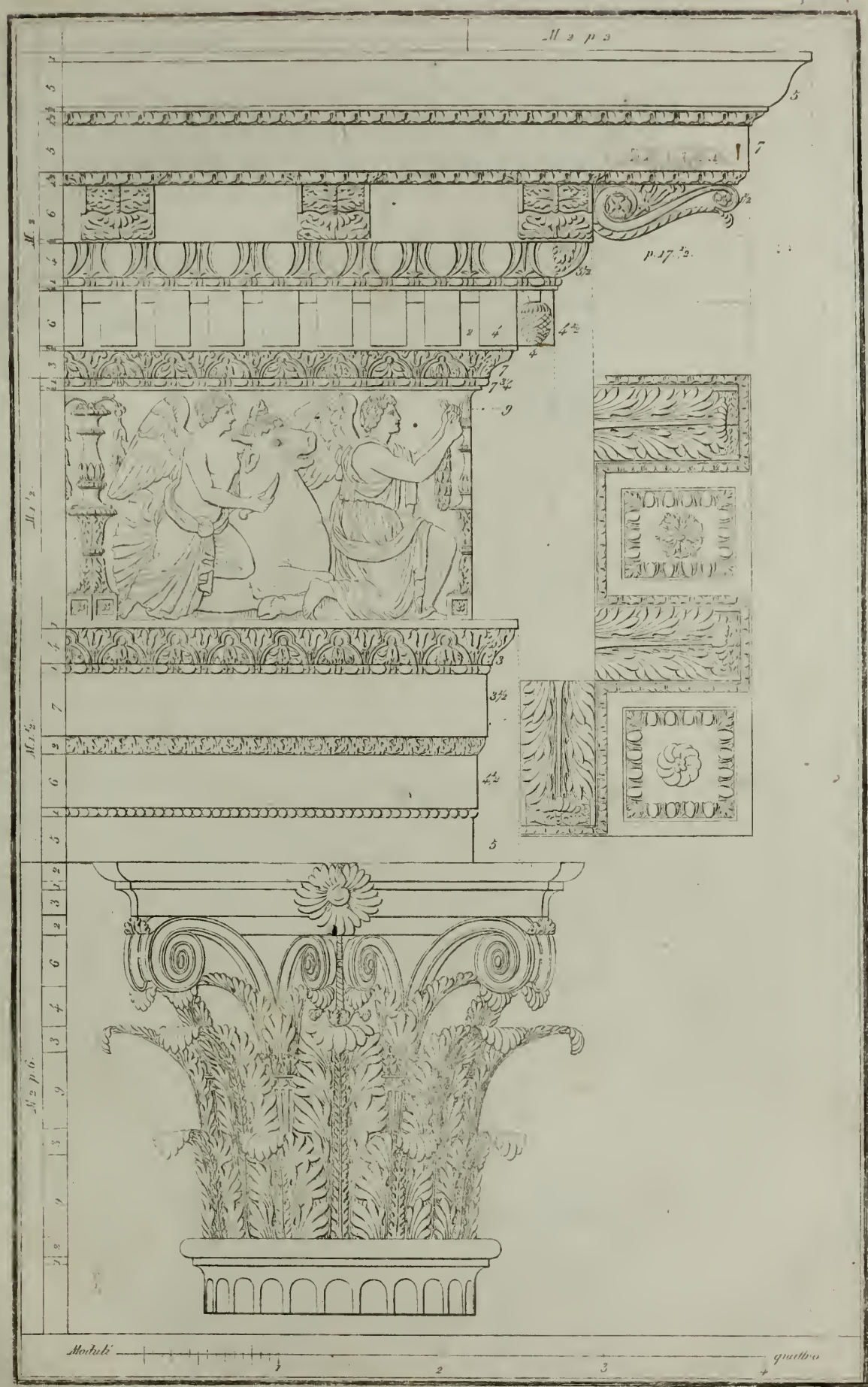

M. 1.
M. 4.72.
M. 4.72.
M. 8.
Moduli
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
dieci

M. 37
M. 8 1/2
M. 3
M. 8 1/2
M. 6
Moduli
1
2
3
4
5
cinque
M. 11 1/2

M. 22.
M. 11.
M. 4.
M. 11.
M. 16.
Moduli
1
2
3
4
5
6
7
8
Otto
M. 25.


M. 1.
M. 2.
M. 3.
M. 5. p. 10.
p. 12.
Moduli
quattro

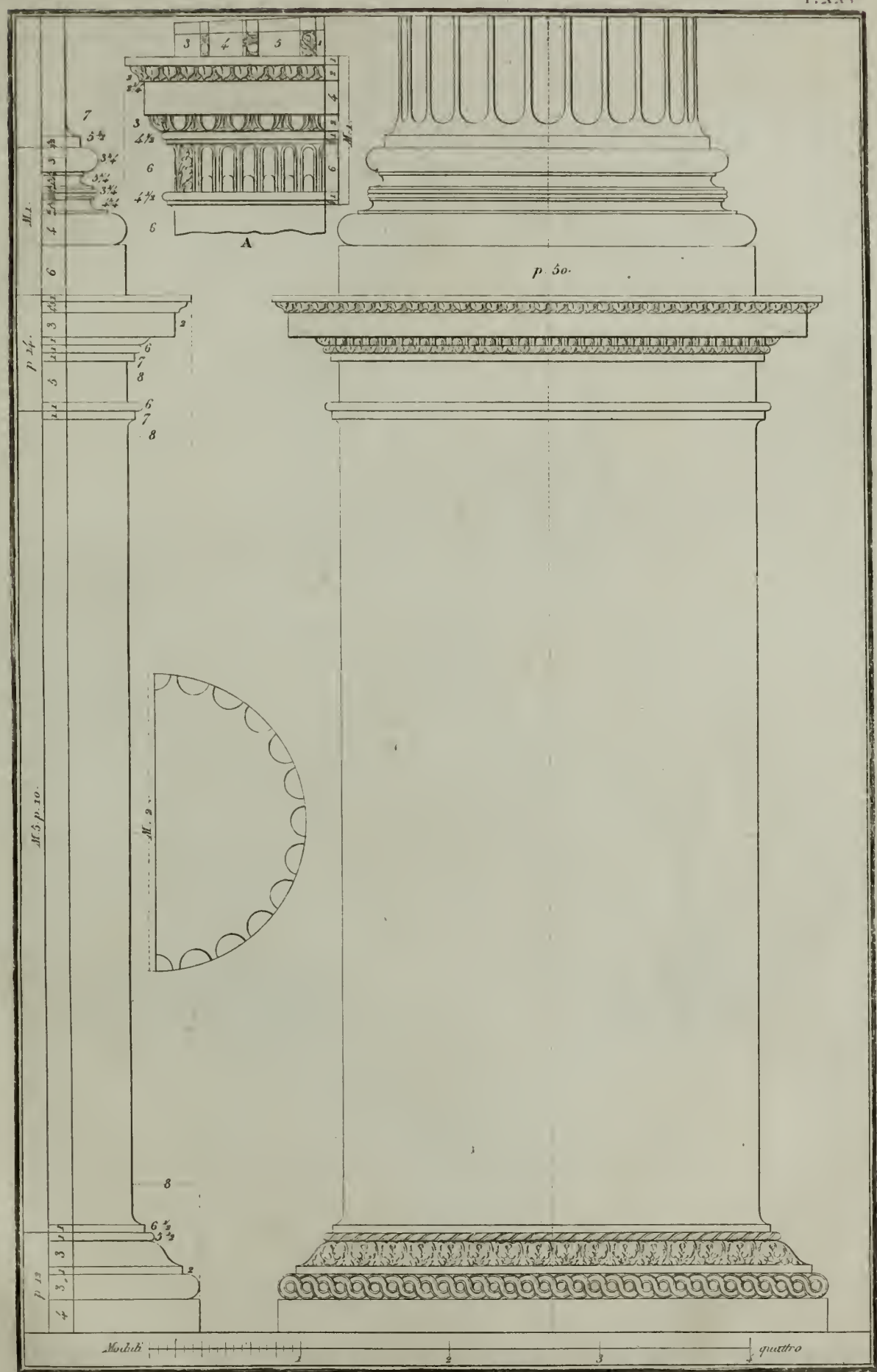

M. 4.
p. 6.
M. 2. p. 6.
p. 4.
p. 30.
p. 6.
p. 2.
p. 3.
Moduli
quattro

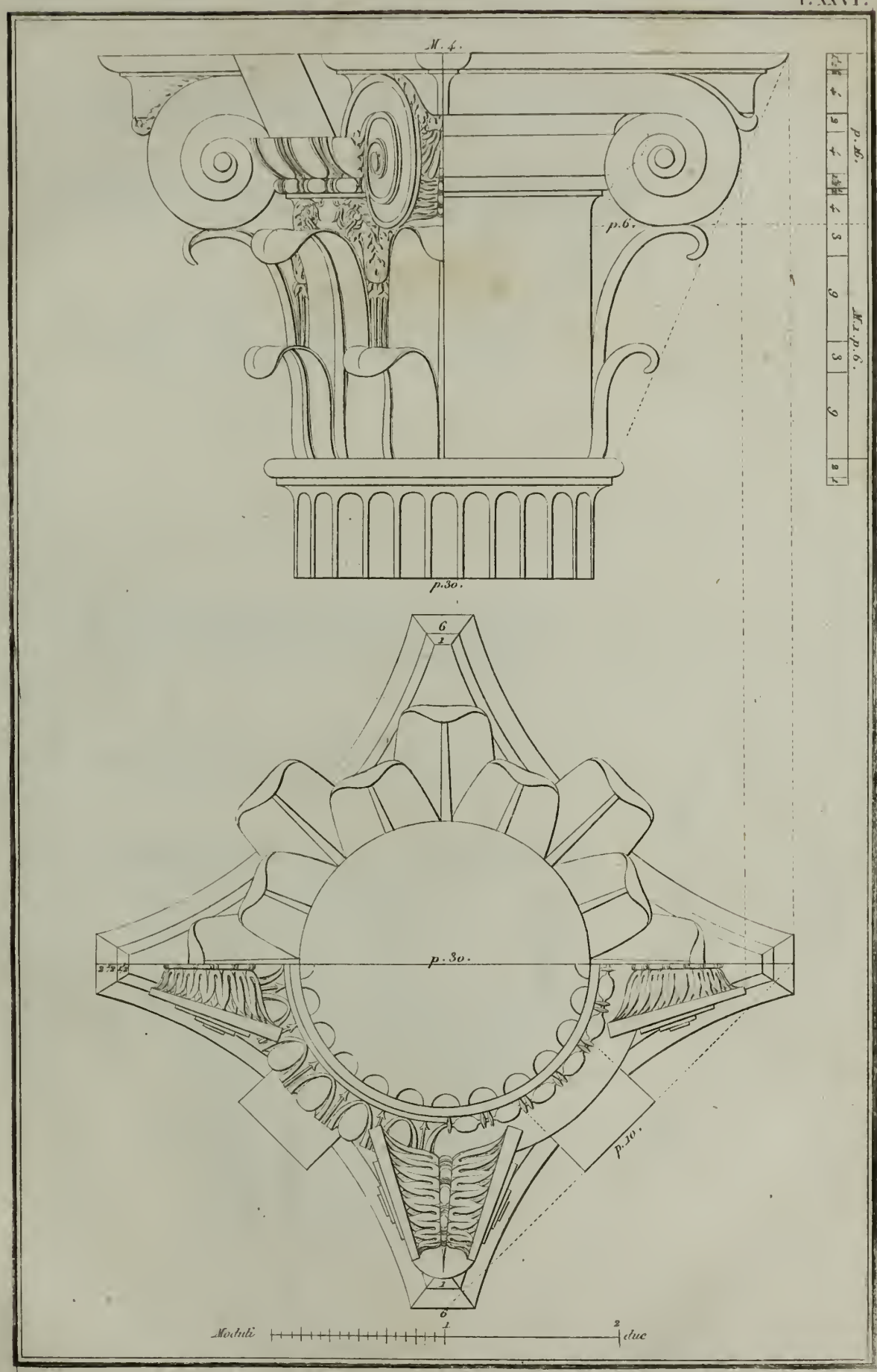

Moduli
quattro

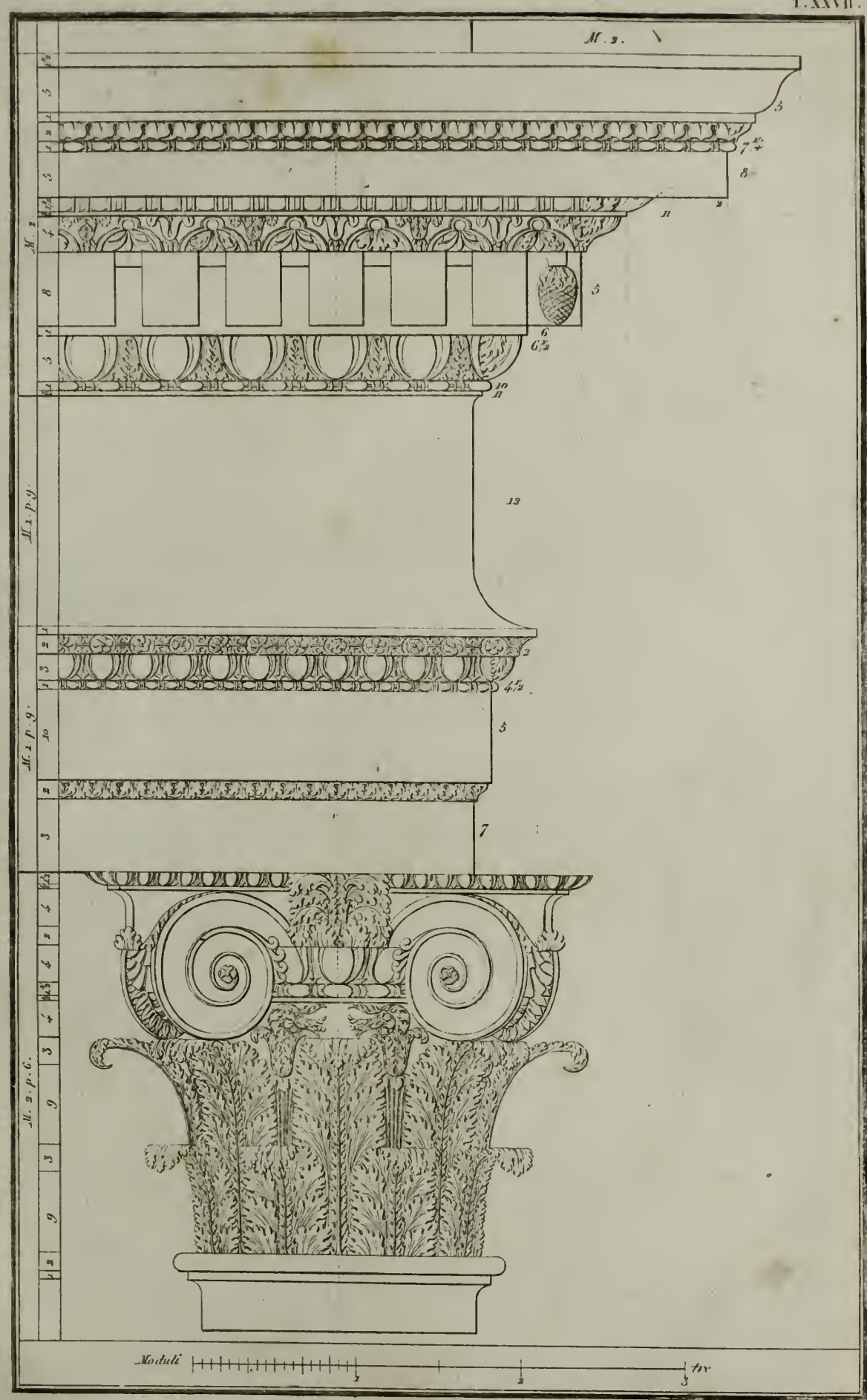
M. 2. p. 2.
M. 16. p. 12.
M. 1.
M. 4. p. 12.
Moduli
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
dieci

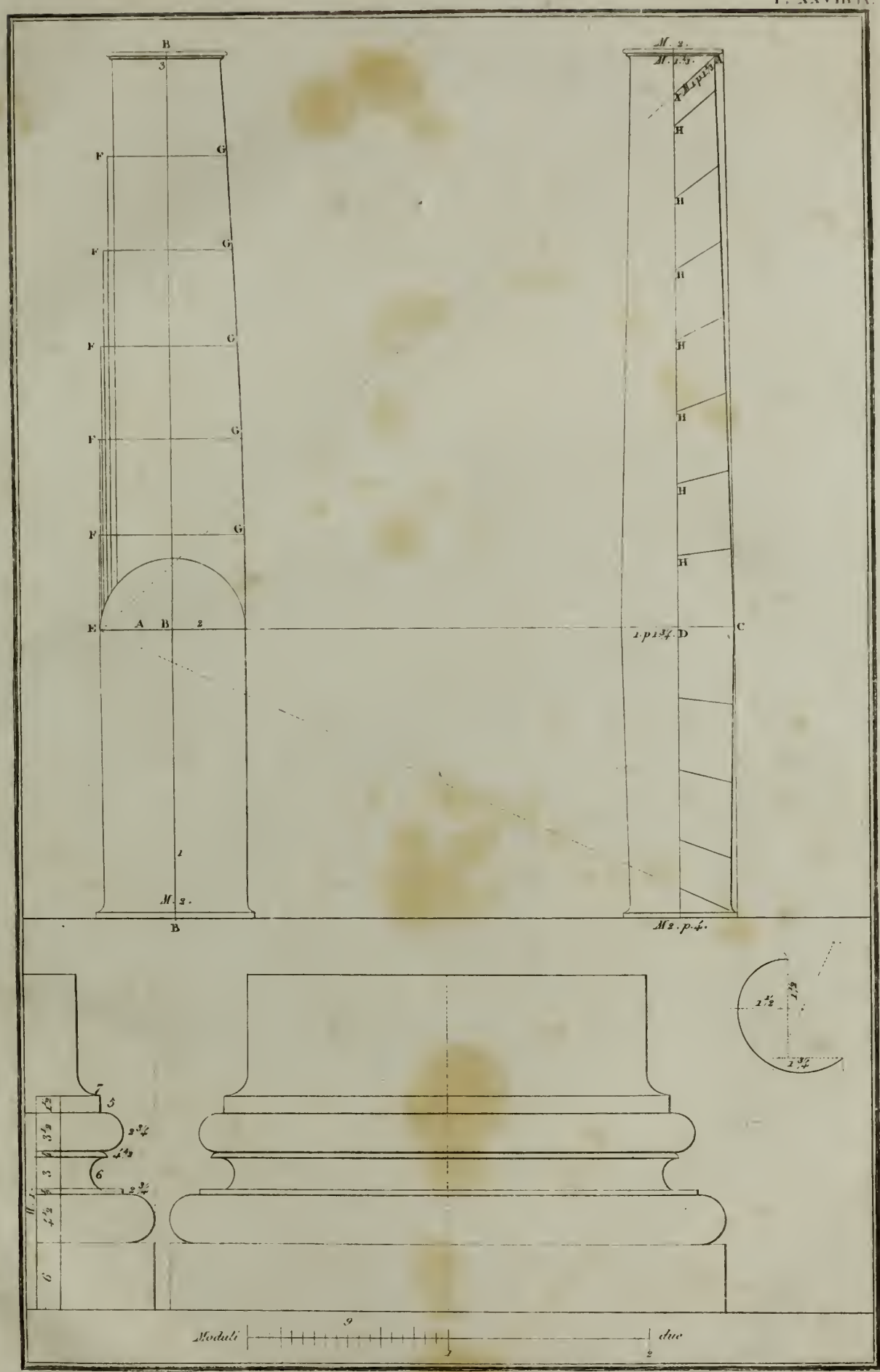
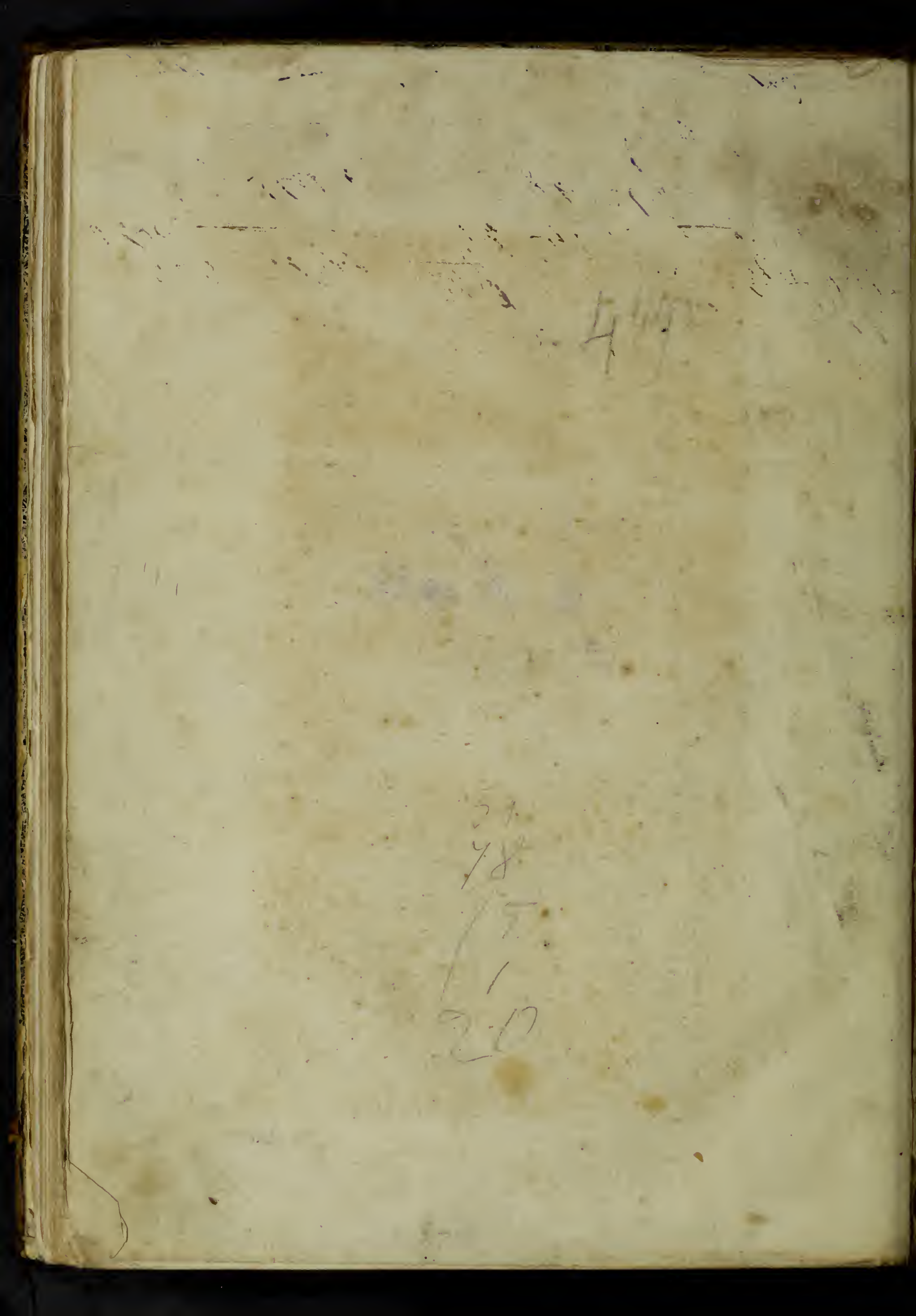
M. 18
M. 9
M. 3
M. 12
M. 10
M. 1. 6
Moduli
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
Piedi

M. 26
M. 12
Modulii
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
diametri
M. 16.


A
p. 50.
M. 1.
p. 14.
M. 3. p. 10.
M. 2.
p. 13
Moduli
quattro


M. 4.
p. 6.
p. 30.
p. 30.
p. 10.
Moduli
due


M. 2.
M. 2.
M. 1. p. 9.
M. 1. p. 9.
M. 2. p. 6.
Moduli


B
3
F
G
E
A
2
1
M. 2.
M. 2.
M. 2.
H
C
D
M2. p. 4.
Moduli
due

29
Athens